CA91200-P089-01

PRIMERGY WebAccelerator SJ20
PRIMERGY WebAccelerator MJ20R
PRIMERGY StreamingCache

管理ガイド

富士通株式会社

はじめに

PRIMERGY WebAccelerator SJ20/MJ20R、PRIMERGY StreamingCacheは、Inktomi® Traffic Server® Engineを用いたキャッシュサーバです。

本書は、PRIMERGY WebAccelerator SJ20/MJ20R、PRIMERGY StreamingCacheを使用および設定する方法について説明したものです。本書の目的は、システム管理者に運用上、必要とされる操作方法を紹介するものであり、関連するソフトウェアの詳細および仕様の説明は最小限にとどめております。

関連するソフトウェアの詳細および仕様については、製品添付のリカバリＣＤ内(docディレクトリ配下)にある以下のドキュメントをご参照ください。

PRIMERGY WebAccelerator SJ20/MJ20R
- Traffic Server 4.0 Administrator's Guide (40admin.pdf)
- Release Notes Traffic Server (ts_4_0_19_relnotes.txt)

PRIMERGY StreamingCache
- Traffic Server 4.0 Administrator's Guide (40admin.pdf)
- Traffic Server Media-IXT 4.0 Administrator's Guide (MX401_AG.pdf)
- Release Notes Traffic Server Media-IXT (ts_4_0_15-M_relnotes.txt)
- Documentation Notes Traffic Server Media-IXT (ts_4_0_15-M_docnotes.txt)

本書は、ネットワークの設定、実行、および管理を行うシステム管理者を対象としています。

以降、本書にて
「PRIMERGY WebAccelerator SJ20/MJ20R、PRIMERGY StreamingCache」は、
「WebAccelerator/StreamingCache」と略します。
「PRIMERGY WebAccelerator SJ20/MJ20R」は、「WebAccelerator」と略します。
「PRIMERGY StreamingCache」は、「StreamingCache」と略します。

2001 年 12 月

- Inktomi、Traffic ServerおよびMedia-IXTは、それぞれ米国Inktomi Corporationの商標または登録商標です。
- 本書に記載されている会社名、製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標である可能性があります。
- 本書に記載されている各製品は、各社の著作物です。

All Rights Reserved, Copyright© 富士通株式会社 2001

目次

1. 概要 1
1.1. 製品概要 1
1.2. 機能説明 2
1.3. 留意事項 5
1.3.1. 工場出荷時のデフォルト設定値 5
1.3.2. HyperTerminal を利用する場合の注意事項 6
1.3.3. 本製品の設定ファイルを直接編集する場合 7
2. プロキシ装置の初回設定作業 8
2.1. 準備作業 10
2.1.1. 装置の基本設定項目の準備作業 10
2.1.2. Web 管理画面の環境 11
2.2. システム起動 12
2.3. 共通の設定作業 13
2.4. Web 管理画面へのログイン 17
2.4.1. Web ブラウザの起動 17
2.4.2. ロケーションの指定 17
2.4.3. ログイン 17
2.4.4. モード選択 17
2.5. ホスト名の指定 19
2.6. リスタート 20
2.7. 状態確認 21
2.8. 稼動確認 22
2.9. プロキシ設定 23
2.9.1. フォワードプロキシ 23
2.9.2. リバースプロキシ 25
2.9.3. 階層プロキシ（ICP） 26
2.9.4. クラスタリング 27
2.10. その他 28
2.10.1. アラームメールの送信先設定 28
2.10.2. Web 管理画面のパスワード設定 29
2.10.3. ポートの変更 30
2.11. 構成情報の保存 31
2.11.1. 設定値の保存方法 31
2.11.2. 設定値の復元方法 33
2.12. システム終了の手順 34
2.13. PRIMEGRY WebAccelerator SJ20 のハードディスク増設手順 35
2.14. PRIMERGY WebAccelerator SJ20 への LAN カード増設手順 38
2.15. PRIMERGY WebAccelerator MJ20R / StreamingCache への LAN カード増設手順 40
2.16. メモリ増設手順 42
2.17. 増設した機器の取り外し手順 43
2.18. ネットワークの設定について 45
2.18.1. 標準構成の場合 45

2.18.2. LAN 増設構成の場合 47
3. プロキシソフトウェアの設定（WebAccelerator の場合） 49
3.1. フォワードプロキシ 49
3.1.1. 明示プロキシの設定 49
3.1.2. 透過プロキシの設定 50
3.2. リバースプロキシ 51
3.2.1. 設定 51
3.3. マネージメントクラスタ 53
3.3.1. 設定 53
3.4. フルクラスタ 54
3.4.1. 設定 54
3.5. 階層プロキシ（ICP） 55
3.5.1. 設定 55
4. プロキシソフトウェアの設定（StreamingCache の場合） 58
4.1. フォワードプロキシ 58
4.1.1. 明示プロキシの設定 58
4.1.2. 透過プロキシの設定 59
4.2. リバースプロキシ 60
4.2.1. 設定 60
4.3. マネージメントクラスタ 63
4.3.1. 設定 63
4.4. 階層プロキシ（ICP） 64
4.4.1. 設定 64
5. Web 管理画面からの設定 67
5.1. 管理画面の操作方法 67
5.1.1. Server 68
5.1.2. Protocols 76
5.1.3. Cache 80
5.1.4. Security 85
5.1.5. Routing 87
5.1.6. Host DB 91
5.1.7. Logging 93
5.1.8. Standard Event Log Format 96
5.1.9. Snapshots 99
6. Web 管理画面からの稼動状況の参照 100
6.1. 稼動状況の参照方法 100
6.1.1. Dashboard 100
6.1.2. Node 101
6.1.3. Graphes 103
6.1.4. Protocols 104
6.1.5. Cache 110
6.1.6. Other 113
6.1.7. MRTG 115
7. その他 116
7.1. アラーム情報の取得 116

7.1.1. E-mail によるアラーム通知設定 116
7.1.2. SNMP トラップによるアラーム通知設定 117
7.2. 統計情報の参照方法 118
7.2.1. SNMP 情報の参照方法 118
7.3. キャッシュのクリア 119
7.4. RAM キャッシュの設定 120
8. 工場出荷時の状態への復元手順 121

1. 概要

キャッシュサーバとは、クライアントからリクエストのあったWebやStreamingなどの頻繁にアクセスされるコンテンツをキャッシュし、以後同じリクエストに対してはサーバの代わりに応答することにより、サーバの負荷の軽減とレスポンスの向上を実現するものです。

キャッシュサーバの利用形態は大きく、以下の二つに分けられます。

1.フォワードプロキシ（Cache）
2.リバースプロキシ（Accelerator）

フォワードプロキシとは、ユーザからオリジナルサーバに対して行われるリクエストを、その経路途中において代理処理するサーバのことをいいます。ユーザの要求したコンテンツがすでにプロキシサーバ内に格納（キャッシュ）されている場合には、プロキシサーバはオリジナルサーバにアクセスすることなく、直接コンテンツをユーザに提供します。プロキシサーバ上にコンテンツがない場合には、プロキシサーバはユーザの代わりにオリジナルサーバからコンテンツを取得し、コンテンツをユーザに返すと同時にサーバ内に格納し、別のユーザからの要求に備えます。

リバースプロキシとは、従来の遅いWeb サーバを高速化するために、キャッシュサーバをWeb サーバとして設定することにより構築します。キャッシュ内に存在しないコンテンツは従来の遅いWeb サーバからオンデマンドで要求しますが、キャッシュに格納されているコンテンツは高速に提供できます。「リバースプロキシ」機能は「サーバアクセラレータ」機能と呼ばれることもあります。

フォワードプロキシ、リバースプロキシの詳細については、3章を参照ください。

1.1. 製品概要

WebAccelerator/StreamingCache は、Web プロキシに必要とされる多くの設定を事前定義し、システムのパフォーマンスおよびセキュリティを最適化した高性能キャッシュサーバアプライアンスです。システム管理者は、Web ベースの GUI を利用し最低限の設定を入力するだけで、高性能かつ高機能のキャッシュサーバを構築することができます。また、Web ベースのモニタリングツールにより、システムの稼動状況、パフォーマンス情報、エラー情報の監視が可能です。

1.2. 機能説明

WebAccelerator/StreamingCache には次のような機能があります。

・パフォーマンス
大規模なキャリア/プロバイダクラスにおける実運用環境で業界屈指のパフォーマンスを発揮します。
- キャリアクラスを対象として多くの独自技術をベースに設計・開発されています。（他の多くのキャッシュサーバのように、Harvest や CERN のソースの改良ではありません）。
- 数万のクライアントからの同時接続をサポートするため独自のナノスレッドと、そのスケジューリングを行なうスケジューラを実装し、クライアントの数が桁違いに多い環境を想定して設計されています。
- ディスクやネットワーク I/O をディスクの回転速度やネットワークの回線速度に応じて最適化する、自己調節型データフローコアを実装しています。
- ローディスク上に構成されたオブジェクト・ストア・データベースにより、ほとんどのオペレーションにおいてディスクアームの動きが一度で完了するよう設計されています。
- コンテンツフィンガープリンティング技術
  異なる URL が同一のオブジェクトを指す場合にも、そのオブジェクトを１つしかキャッシュしない機能を装備し、ディスクの有効活用およびキャッシュヒット率の向上を図っています。

・スケーラビリティ
- クラスタリングのサポート
  WebAccelerator/StreamingCache のスケーラビリティは、1 つのノードから複数ノードの「結合型クラスタ」にまで及びます。これにより、クラスタにノードを追加していくことで、容易にシステムのパフォーマンスと信頼性を向上できます。また、クラスタ構成をサポートすることで、高価なL4スイッチが不要となるため設備投資を低く押えることが出来ます。
- マルチスレッド・プロセスのサポート
  WebAccelerator/StreamingCache は率先してマルチスレッドを導入した最初の商用キャッシュ・プロキシ・サーバです。これは大きなトランザクションを小さく効率的なタスクに分解するものです。WebAccelerator/StreamingCache は負荷のピーク時においても、処理待ちの複数の要求を同時に効率良く処理できます。
- 高速なキャッシュ
  WebAccelerator/StreamingCache はロー・デバイス上に格納された高速オブジェクト・データベースから構成されます。オブジェクトはそのURL と関連するヘッダによってインデックス付けされ格納されます。これにより、WebAccelerator/StreamingCache は、Web ページだけではなくWeb ページのパーツまで帯域幅の節約を最大にして格納、検索、および提供できます。

・フレキシビリティ
広範なプロトコルのサポート
WebAccelerator/StreamingCache は次のようなプロトコルをサポートします。
－HTTP バージョン0.9 から1.1
－FTP
－ICP
WebAccelerator/StreamingCache はICP キャッシュ階層の一部として、近くのキャッシュへICP クエリを送信できます。
－SSL (Secure Socket Layer)
－RTSP (Realmedia、Quicktime)
－PNA (Realmedia)
－MMS (Windows Media Technology)
－SNMP(V1/2/3)
－WCCP(V1/2)
－WPAD

ネットワーク構成
－HTTP キャッシュ階層のサポート
プロキシ・サーバの階層において、WebAccelerator/StreamingCache は親キャッシュまたは子キャッシュとして、他のWebAccelerator/StreamingCache または他社のキャッシュ製品とともに機能します。
－Web サーバ・アクセラレーション
リバース・プロキシによって、WebAccelerator/StreamingCache はWeb サーバ・アクセラレータとして機能し、Web サーバに対する要求を処理し、Web サーバの負荷を軽減します。
－透過性オプション
ユーザのトラフィックを透過的にインターセプトすることにより、ユーザ要求は相手先に行く途中で、自動的にWebAccelerator/StreamingCacheに送られます。ユーザはブラウザの設定を行うことなく、通常通りインターネット・データを要求すると、WebAccelerator/StreamingCache が自動的にその要求を処理します。

・安全な集中管理
WebAccelerator/StreamingCache は様々な環境に適応するようにいくつかの管理方法を提供します。

- ブラウザベースの管理インターフェース
Web管理画面は、WebAccelerator/StreamingCache クラスタ全体に対する、パスワードによって保護された集中管理機能です。
- コマンドライン・インターフェース
Traffic Line はWeb によるUI と同一の機能を提供します。

- 定義ファイル編集による詳細なコンフィギュレーション
  スクリプトによる管理を容易にするために、WebAccelerator/StreamingCache は簡単なファイル編集とシグナル処理インタフェースによって完全に管理できます。
- SNMP ネットワーク管理
  WebAccelerator/StreamingCache は、SNMP ネットワーク管理機能を使用して監視および管理ができます。WebAccelerator/StreamingCache は標準MIBと拡張MIBをサポートします。
- パフォーマンス・レポーティング
  Web管理画面 からWebAccelerator/StreamingCacheパフォーマンス統計情報を参照できます。(同じ情報はコマンドラインインターフェース、SNMPを使用して収集することもできます。)

- 柔軟なロギング
  複数のマシン上にログを単に重複して持つのではなく、
  WebAccelerator/StreamingCache では、個々のノードのログおよび集中管理されたクラスタ・ワイドのログの両方をサポートします。また、独自ログ・フォーマットや、一般的なSquid またはNetscape ログ・フォーマットを使用することもできます。

・安全性
  ープロセス監視
    キャッシュエンジンと管理/監視を分離し、互いに他プロセスの障害の影響を受けない構成となっています。
  ークラスタリング
    仮想 IP フェイルオーバー機能により、障害が発生したノードの IP アドレスを別のサーバが引継ぎます。また、障害ノードが復旧した場合には自動認識し、クラスタに追加します。

1.3. 留意事項

WebAccelerator /StreamingCache では、一般的に良く使われると思われる定義をあらかじめ組み込み、お客様のご使用環境に最も近い構成定義を読み込んだ後、最低限必要となる部分を設定していただくように設計されております。

1.3.1. 工場出荷時のデフォルト設定値

以下に、WebAccelerator /StreamingCache の工場出荷時のデフォルト設定値を示します。

- Cluster のデフォルトクラスタ名
  WebAccelerator /StreamingCache は、出荷時にはシングルで動作するように設定されておりますが、Web 管理画面から定義ファイルを読み込むことにより、クラスタ動作させることが可能です。この時のデフォルトのクラスタ名は「cluster」となっております。クラスタ名は Web 管理画面から変更することが可能です。

- Cluster のデフォルトマルチキャストアドレス
  WebAccelerator /StreamingCache は、出荷時にはシングルで動作するように設定されておりますが、Web 管理画面から定義ファイルを読み込むことにより、クラスタ動作させることが可能です。この時のデフォルトのマルチキャストアドレスは「224.0.1.37」となっております。

- Cluster のデフォルトマルチキャストポート
  WebAccelerator /StreamingCache は、出荷時にはシングルで動作するように設定されておりますが、Web 管理画面から定義ファイルを読み込むことにより、クラスタ動作させることが可能です。この時のデフォルトのマルチキャストポートは「8089」です。

- Web 管理画面のデフォルトユーザ名／パスワードとポート
  Web 管理画面の初期ユーザ名／パスワードは、admin／admin です。ポートは 8081 です。管理画面のユーザ名／パスワードおよびポートは、GUI にて変更可能です。
  Web 管理画面へは、以下の URL で接続可能です。

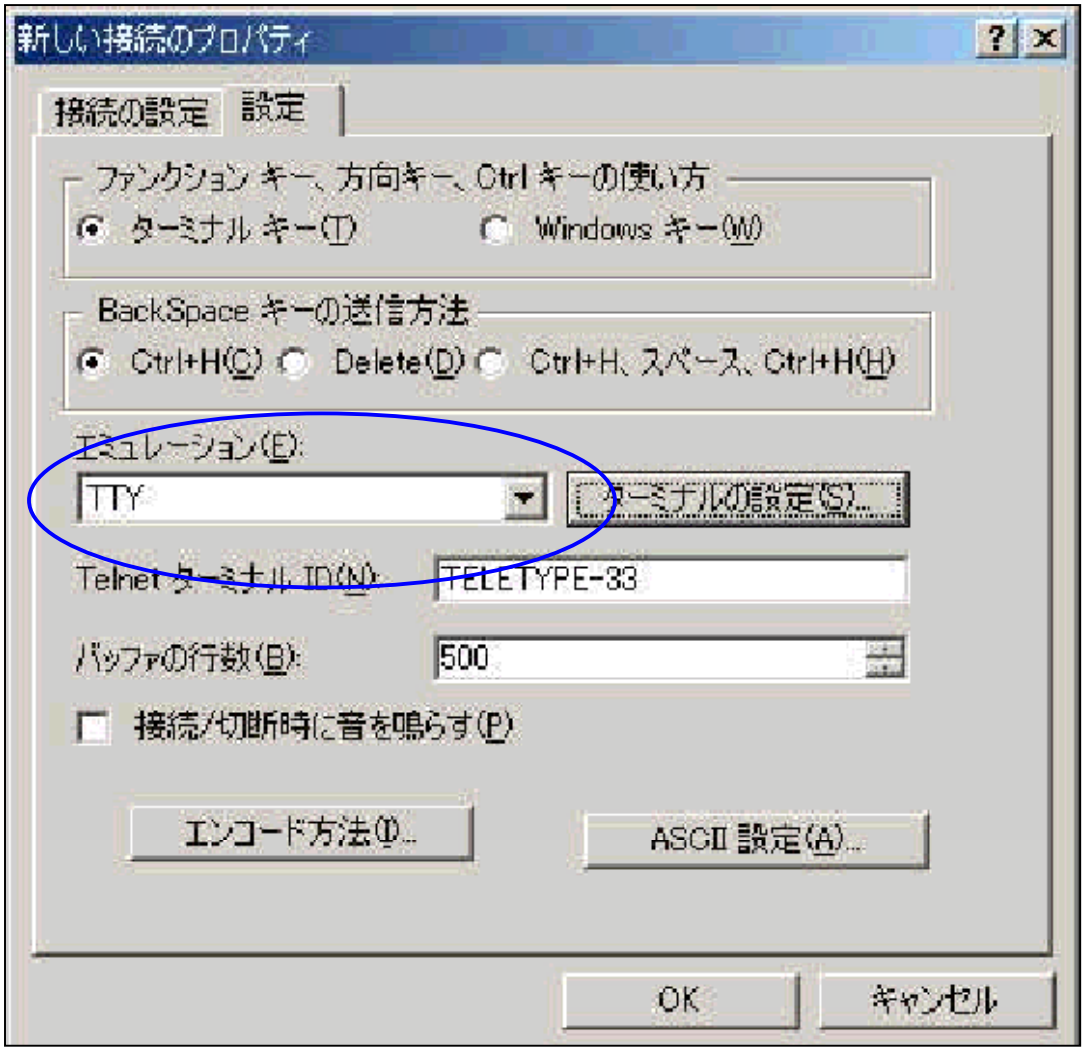
  URL　http://本製品設定の IP アドレス:8081

1.3.2. HyperTerminal を利用する場合の注意事項

WebAccelerator および StreamingCache において RS232C 経由によるコンソール接続を行う際に、HyperTerminal を利用する場合には、以下の設定にて使用されるようお願いいたします。

HyperTermnal のファイルメニューからプロパティを選択し以下のウインドウを開いてください。

エミュレーションの部分を「TTY」とし、「OK」を選択してください。



1.3.3. 本製品の設定ファイルを直接編集する場合

本製品の設定ファイルを直接編集する場合は、コンソールより以下の ID とパスワードにてご利用ください。なお、パスワードは変更することをお勧めします。

ID：ｒｏｏｔ
パスワードの初期設定値についてはリリースノートを参照してください。

パスワードの変更は、上記ＩＤとパスワードにて接続後、以下の手順を行ってください。

斜体・強調文字の部分を入力してください。
パスワードは、＿のところで入力となります。

```
# passwd
New Unix password:_______
Retype new Unix password:_______
```

パスワードの入力は画面に表示されません。
2 回同じ内容を入力してください。

2. プロキシ装置の初回設定作業

本章では、本製品を利用するにあたっての各種設定作業について説明します。
本製品の設定は、以下の 2 つの作業があります。

・共通の設定
　本製品のネットワーク上でのホスト名の設定
　ネットワークアドレスの設定
　等
・プロキシ装置の設定

　プロキシとしての動作に関する設定
本製品では、一般的に使用されるいくつかの構成例を事前に登録してあります。
これらの構成例は、snapshot と呼ばれる機能により構成内容の復元が可能です。
本製品を使うにあたって、一番適当と思われる構成例を元に設定作業を行うことをお勧めします。

WebAccelerator の事前登録内容

ｆｊ－ｆｗ	フォワードプロキシとしての設定です。 クラスタ機能は使用しません。
ｆｊ－ｒｖ	リバースプロキシとしての設定です。 クラスタ機能は使用しません。
ｆｊ－ｆｗ－ｍｃ	フォワードプロキシとしての設定です。 マネージャクラスタ機能を使用します。
ｆｊ－ｒｖ－ｍｃ	リバースプロキシとしての設定です。 マネージャクラスタ機能を使用します。
ｆｊ－ｆｗ－ｆｃ	フォワードプロキシとしての設定です。 フルクラスタ機能を使用します。
ｆｊ－ｒｖ－ｆｃ	リバースプロキシとしての設定です。 フルクラスタ機能を使用します。

StreamingCache の事前登録内容

ｆｊ－ｆｗ	フォワードプロキシとしての設定です。 クラスタ機能は使用しません。
ｆｊ－ｒｖ	リバースプロキシとしての設定です。 クラスタ機能は使用しません。
ｆｊ－ｆｗ－ｎｏｑｔ	フォワードプロキシとしての設定です。 クラスタ機能は使用しません。 QiuckTime コンテンツをサポートしません。
ｆｊ－ｒｖ－ｎｏｑｔ	リバースプロキシとしての設定です。 クラスタ機能は使用しません。 QiuckTime コンテンツをサポートしません。
ｆｊ－ｆｗ－ｍｃ	フォワードプロキシとしての設定です。 マネージャクラスタ機能を使用します。
ｆｊ－ｒｖ－ｍｃ	リバースプロキシとしての設定です。 マネージャクラスタ機能を使用します。
ｆｊ－ｆｗ－ｍｃ－ｎｏｑｔ	フォワードプロキシとしての設定です。 フルクラスタ機能を使用します。 QiuckTime コンテンツをサポートしません。
ｆｊ－ｒｖ－ｍｃ－ｎｏｑｔ	リバースプロキシとしての設定です。 フルクラスタ機能を使用します。 QiuckTime コンテンツをサポートしません。

フォワード/リバースプロキシ、クラスタなどの概念については、「2.9　プロキシ設定」を参照してください。

2.1. 準備作業

2.1.1. 装置の基本設定項目の準備作業

装置を最初に起動した時、モニターとキーボード、もしくは、シリアルポートで接続したコンソールから″表１ 装置の基本設定項目″を設定する必要があります。シリアルコンソールを使用する場合は、接続用アプリケーションを次のように設定してください。

- 19200Baud rate, 8bit, None Parity, 1 Stop bit, フロー制御なし

本体装置のシリアルポートは、COM1 側を使用してください。
各設定項目を、事前に決めておいてください。

表１ 装置の基本設定項目

パラメタ名	説明	本書での設定例
Hostname	ホスト名	sj20
Domain name	ドメイン名	campany.com
IP address of NIC n	n 番目のネットワークインタフェースの IP アドレス	10.0.0.9
Subnetmask of NIC n	n 番目のネットワークインタフェースのサブネットマスク	255.255.255.0
Network of NIC n	n 番目のネットワークインタフェースのネットワーク	10.0.0.0
Broadcast address of NIC n	n 番目のネットワークインタフェースのブロードキャストアドレス	10.0.0.255
Gateway address	ゲートウェイアドレス	10.0.0.1
NTP Server address	NTP(Network Time Protocol)サーバの IP アドレス	10.0.0.100
IP address of 1st Name Server	１番目のネームサーバの IP アドレス	10.0.0.2
IP address of 2nd Name Server	２番目のネームサーバの IP アドレス	10.0.0.200
IP address of 3rd Name Server	３番目のネームサーバの IP アドレス	なし
Timezone	タイムゾーン	Asia/Tokyo
SNMP Community name	ＳＮＭＰコミュニティネーム	mysnmp
SNMP Trap Target address	SNMP トラップターゲットアドレス	なし (none)

2.1.2. Web 管理画面の環境

WebAccelerator/StreamingCache の管理は、Web ベースの管理画面から行います。
サポートしている Web ブラウザは以下のとおりです。

・Netscape Communicator 5.0 以降
・Internet Explorer 4.0 以降

2.2. システム起動

まずはじめに、「PRIMERGY WebAccelerator MJ20R PRIMERGY StreamingCache 取扱説明書」または「PRIMERGY WebAccelerator SJ20 取扱説明書」（以降、取扱説明書と省略）を参照し、本製品とシリアルコンソールもしくはモニターおよびキーボードを接続してください。「取扱説明書」を参照し、本製品の電源を入れてください。

2.3. 共通の設定作業

「pgcsetup」アカウントでログインして、表１の各項目を設定することができます。
「pgcsetup」アカウントでは、表１の各項目の他に以下の設定が行えます。

- キーボードタイプの選択
  「jp106」（日本語キーボードの場合）もしくは「us」（US キーボードの場合）が選択できます。シリアルポートからログインした場合には、キーボードタイプの選択は行いません。

- パスワード変更
  パスワードの初期設定値についてはリリースノートを参照してください。

- タイムゾーン
  「Asia/Tokyo」や「America/New_York」など、地域名に応じたタイムゾーン名の設定ができます。タイムゾーン名の例を表２に示します。

表２　タイムゾーンの例

Asia/Tokyo	America/New_York	EST	GMT
Etc/GMT+1	Etc/GMT+2	Etc/GMT+3	Etc/GMT+4
Etc/GMT+5	Etc/GMT+6	Etc/GMT+7	Etc/GMT+8
Etc/GMT+9	Etc/GMT+10	Etc/GMT+11	Etc/GMT+12
Etc/GMT-1	Etc/GMT-2	Etc/GMT-3	Etc/GMT-4
Etc/GMT-5	Etc/GMT-6	Etc/GMT-7	Etc/GMT-8
Etc/GMT-9	Etc/GMT-10	Etc/GMT-11	Etc/GMT-12

注意：タイムゾーンを変更した場合は、タイムゾーン入力後に表示される時刻の表示が正しい、正しくないにかかわらず、時刻の再設定を必ず行ってください。
再設定しない場合、システム再起動後に正しい時刻にならない場合があります。

基本項目の設定例を以下に示します。下線が入力部分です。

```
login: pgcsetup↵
Password: ↵

Initializing ... done

Select keyboard type ("jp106" or "us") [jp106] : jp106↵
Change setup password ? ("yes" or "no") no↵

Current system parameter is as follows.
------------------------------------------------------------------
Hostname [noname] Domain name [nodomain.nowhere]
Gateway address [192.168.1.1] NTP Server [192.168.1.100]
NIC1: IP [192.168.1.2] Subnetmask [255.255.255.0]
      Network [192.168.1.0] Broadcast [192.168.1.255]
Name Server: 1st [192.168.1.10] 2nd [192.168.1.11] 3rd [192.168.1.12]
SNMP: Community name [pgc] Trap Target address [none]
Timezone [Asia/Tokyo]
------------------------------------------------------------------

Do you want change system parameter ? ("yes" or "no")
```

現在のシステムの設定値を変更しない場合は no を入力して、セッションを終了させます。変更する場合は、yes を入力したあと、下記のように対話的に変更値を入力します。

括弧内が現在の設定値です。「(ENTER to SKIP)」の表示がない場合、リターンキーのみで現在の設定値を引き継ぎます。「(ENTER to SKIP)」の表示がある場合、リターンキーのみを入力すると現在の設定値はクリアされます。

SNMP トラップターゲットアドレスに「none」を指定した場合、SNMP トラップターゲットアドレスの設定は行われません。

```
Hostname (without dot) [noname] : sj20↵
Domain name [nodomain.nowhere] : campany.com↵

IP address of NIC 1 [192.168.1.2] : 10.0.0.9↵
Subnetmask of NIC 1 [255.255.255.0] : ↵
Network of NIC 1 [192.168.1.0] : 10.0.0.0↵
Broadcast address of NIC 1 [192.168.1.255] : 10.0.0.255↵

Gateway address [192.168.1.1] : 10.0.0.1↵
NTP Server address (ENTER to skip) [192.168.1.100] : 10.0.0.100↵

IP address of 1st Name Server [192.168.1.10] : 10.0.0.2↵
IP address of 2nd Name Server (ENTER to skip) [192.168.1.11] : 10.0.0.200↵
IP address of 3rd Name Server (ENTER to skip) [192.168.1.12] : ↵
... skipped
SNMP Community name [pgc] : mysnmp↵
SNMP Trap Target address (If 'none', address will delete) [none] : ↵
Timezone (ENTER to skip) [Asia/Tokyo] : ↵
... skipped
```

注意

ネットワークの設定は、正しく行ってください。設定が正しく行われないと Web 管理画面への接続もできなくなります。

ネットワークの設定については、「2.18 ネットワークの設定について」を参照して設定値を決定することをお勧めします。

タイムゾーンまでの入力が終ると、時刻設定を行うか否かの確認になります。タイムゾーンを変更した場合、もしくは、現在値を補正する場合は、yes を入力したあと、次の内容の 10 桁の時刻を設定してください。

1～2 文字目　MM　月
3～4 文字目　DD　日（月内通算）
5～6 文字目　hh　時（24 時間表示）
7～8 文字目　mm　分
9～10 文字目　YY　年（西暦）の最後の 2 桁

注意：NTP(Network Time Protocol）サーバを使用する場合でも、ある程度正確な時刻（誤差１０分以内）を設定してください。

```
------------------------------------------------------------------------
Date = Thu Nov  8 23:15:15 JST 2001 (Timezone=Asia/Tokyo)
------------------------------------------------------------------------
Change date ? ("yes" or "no") yes↵
Input date [MMDDhhmmYY] : 1010132001 ↵
```

続いて、設定した値の最終確認画面になります。

```
Do you change system with following parameter ?
------------------------------------------------------------------------
Hostname [sj20]  Domain name [campany.com]
Gateway address [10.0.0.1] NTP Server [10.0.0.100]
NIC1: IP [10.0.0.9] Subnetmask [255.255.255.0]
      Network [10.0.0.0] Broadcast [10.0.0.255]
Name Server: 1st [10.0.0.2]  2nd [10.0.0.200]  3rd []
SNMP: Community name [mysnmp] Trap Target address [none]
Timezone [Asia/Tokyo]
------------------------------------------------------------------------
Input "yes" or "no" (If yes, then system will reboot.)
```

yes を入力すると、システムの設定値を更新し、装置が再起動します。
no を入力した場合、時刻以外のシステムの設定値は変更されません。

次に、システムが起動したら、以下の作業を行います。
以下の作業は、本製品でのアラームメールの送信機能を有効にするための作業です。
コンソールより ID：root にてログインしてください。
パスワードの初期設定値についてはリリースノートを参照してください。
ログインしましたら、以下のコマンドを実行してください。
斜体・強調文字の部分を入力してください。

現在のファイルをコピーします。
WebAccelerator の場合
/bin/cp /var/pgcconfig/4.0.19/bin/example_alarm_bin.sh /tmp/alarm_bin ENTER
StreamingCache の場合
/bin/cp /var/pgcconfig/4.0.15-M-27536/bin/example_alarm_bin.sh
/tmp/alarm_bin ENTER
（実際には一行です）
コピーしたファイルを編集します。
sed -e "s/pgcconfig/\$alarm_email/" /tmp/alarm_bin
>/tmp/alarm_bin.edit ENTER
（実際には一行です）
編集したファイルを確認します。
# *grep bm /tmp/alarm_bin.edit* ENTER
result=`(echo "From: $pname <admin>"; echo "To: $alarm_email"; echo "Subject: $m
sg"; echo; date) | $SENDMAIL -bm $alarm_email `
上記の表示になっていない場合は、最初のコマンドから行ってください。
表示が上記のとおりなら以下の作業を行います。
WebAccelerator の場合
/bin/cp /tmp/alarm_bin.edit /var/pgcconfig/4.0.19/bin/example_alarm_bin.sh ENTER
/bin/rm /tmp/alarm_bin ENTER
/bin/rm /tmp/alarm_bin.edit ENTER
exit ENTER
StreamingCache の場合
/bin/cp /tmp/alarm_bin.edit
/var/pgcconfig/4.0.15-M-27536/bin/example_alarm_bin.sh ENTER
（実際には一行です）
/bin/rm /tmp/alarm_bin ENTER
/bin/rm /tmp/alarm_bin.edit ENTER
exit ENTER

以上で作業は完了です。
本製品に機器を増設している場合は、以下を参照し機器毎の設定を必ず行ってください。
「2.13 PRIMEGRY WebAccelerator SJ20 のハードディスク増設手順」
「2.14 PRIMERGY WebAccelerator SJ20 への LAN カード増設手順」
「2.15 PRIMERGY WebAccelerator MJ20R / StreamingCache への LAN カード増設手順」
「2.16 メモリ増設手順」

2.4. Web 管理画面へのログイン

Web ブラウザを使用して Web 管理画面にアクセスします。

2.4.1. Web ブラウザの起動

WebAccelerator/StreamingCache とネットワーク上で、接続可能な他の端末上で Web ブラウザを起動します。Web 管理画面では、Java および JavaScript を使用しますので有効になるように設定を行ってください。

2.4.2. ロケーションの指定

Web ブラウザで次のロケーションを指定してください。
・URL http://IPaddress:adminport/

ここで IPaddress は WebAccelerator/StreamingCache の IP アドレス、adminport は Web 管理画面ポートに割り当てられたポート番号です。(デフォルトは、8081 となります。)
ポート番号を変更するには、「5.1　管理画面の操作方法」を参照してください。

2.4.3. ログイン

Web 管理画面を開くと、BASIC 認証が行われます。ID とパスワードを指定してください。
初回起動時および設定変更を行っていない場合は、以下のデフォルトの ID とパスワードです。
なお、ID とパスワードがデフォルトの状態の時は、ローカルネットワークな環境にて操作を行うことをお勧めします。

WebAccelerator/StreamingCache のデフォルト ID とパスワード

ID	パスワード
admin	admin

ID またはパスワードの変更を行う方法については、「5.1　管理画面の操作方法」を参照してください。

2.4.4. モード選択

Web 管理画面には、[Monitor] モードと[Configure] モードがあります。
[Monitor] モードでは、WebAccelerator/StreamingCache のパフォーマンス統計やグラフの参照が可能です。[Configure]モードでは、WebAccelerator/StreamingCache の設定オプションの参照や修正が可能です。Web 管理画面はデフォルトでは起動時は [Monitor] モードです。[Configure] モードにアクセスするためには、[Monitor] タブの右側の[Configure]タブを選択します。[Monitor] 画面に戻るには、[Monitor] タブを選択します。

[Monitor]モード

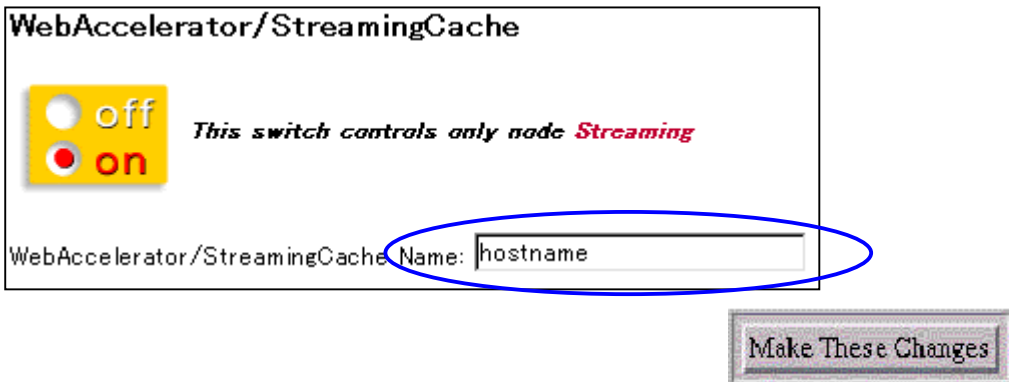
[Configure]モード

図 1 [Monitor] モードと [Configure] モード

2.5. ホスト名の指定

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

▼設定
[Configure]タブから[Server]を選択します。
ServerBasic セクションの[WebAccelerator/StreamingCache Name]を変更します。
[Make These Changes]ボタンを選択することで設定値が変更されます。

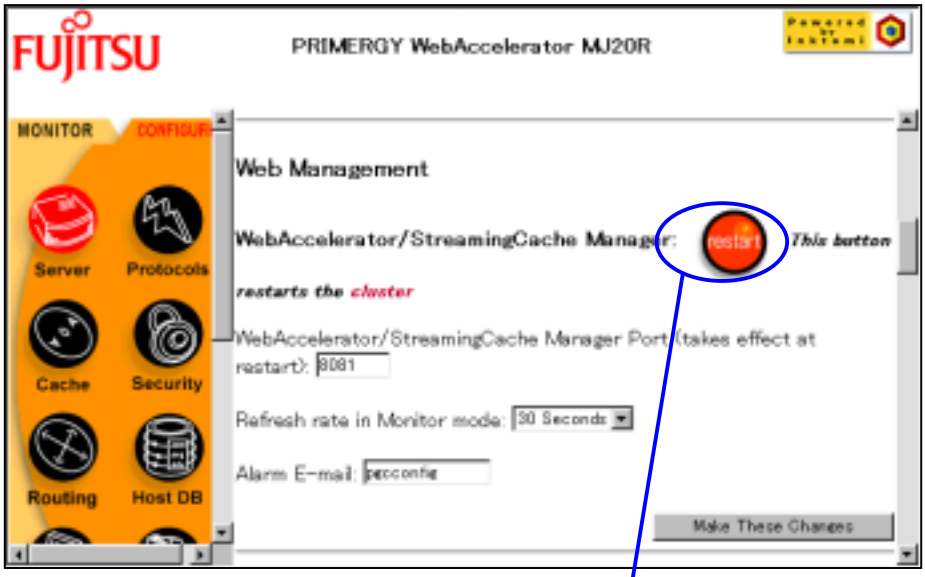


WebAccelerator/StreamingCache をリスタートします。
参照：「2.6　リスタート」

2.6. リスタート

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

▼リスタート
[Configure]タブから[Server]を選択します。
WebManagement セクションの WebAccelerator/StreamingCache Manager の Restart アイコンを選択するとリスタートします。

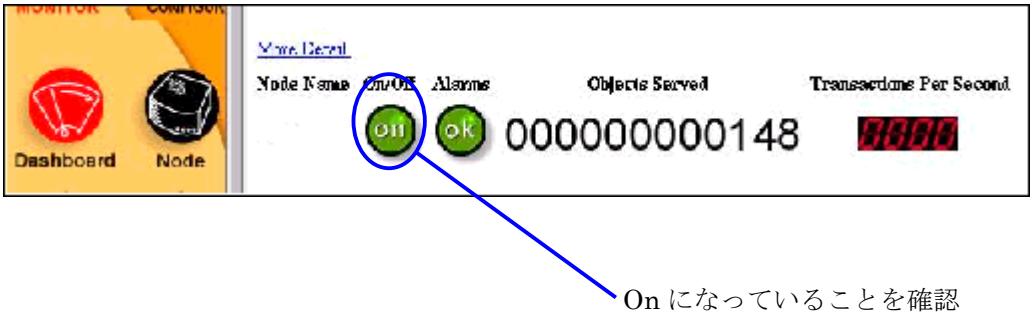


Restart アイコンをクリックします。

2.7. 状態確認

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

▼状態確認
[Monitor]タブから[Dashboard]を選択します。
On/Off の項目が On となっていることを確認します。



On/Off 項目の内容について

	WebAccelerator/StreamingCache は動作しています。プロキシサービスも動作してます。
	WebAccelerator/StreamingCache のプロキシサービスが停止しています。[Configure]タブの[Server]にて Traffic Server On/Off ボタンを選択してください。

Alarms 項目の内容について

	異常は、ありません。
	異常が発生しています。このアイコンを選択すると異常内容を参照することができます。
	クラスタ構成において、現在このノードがクラスタとして認識されていません。この状態が長く続くようならイーサネットケーブルの状態やこのノードの設定内容を見直してください。

2.8. 稼動確認

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Monitor]タブから[Protocols]を選択します。
HTTP の Client の Total document Bytes を参照します。

▼確認するためのクライアント用 Web ブラウザの設定

▼明示プロキシの場合
クライアント用 Web ブラウザのプロキシ設定を WebAccelerator/StreamingCache に変更します。
ネットワークに接続し、クライアント用 Web ブラウザにてネットワーク内に存在する Web ページを参照します。

▼透過プロキシの場合
ネットワークに接続し、クライアント用 Web ブラウザにてネットワーク内に存在する Web ページを参照します。

▼Total document Bytes 画面の再読み込み

Web 管理画面の HTTP の Client の Total document Bytes の Current Value の値を確認し、ブラウザの再読み込みを行います。
再読み込み後、Current Value の値が増えていることを確認します。

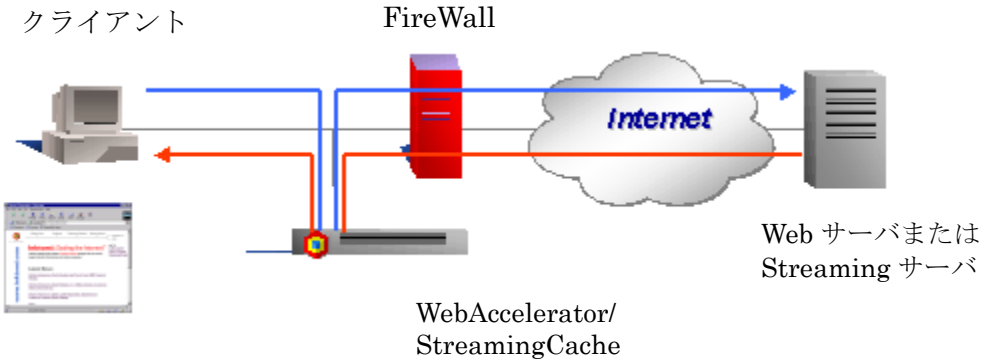
Attribute	Current Value
HTTP	
Client	
Total Document Bytes	56.2 KB
Total Header Bytes	10.2 KB
Total Connections	0
Transactions In Progress	0
Server	
Total Document Bytes	45.7 KB
Total Header Bytes	5.4 KB
Total Connections	0
Transactions In Progress	0

この値が増えていることを確認してください。
Total Document Bytes は、装置が設定されてからクライアントへ送信した Web コンテンツの総容量をあらわします。
Current Value は、Web 管理画面が表示された時点での値を表します。

2.9. プロキシ設定

2.9.1. フォワードプロキシ

▼明示プロキシ
通常、プロキシ装置をユーザに意識させる場合を明示プロキシといいます。
明示プロキシの場合は、WebAccelerator/StreamingCache をクライアント側に設置します。
この時、全てのユーザに WebAccelerator/StreamingCache の存在を意識させ、ユーザの Web ブラウザ や Windows Media Player、Real Player などのクライアントソフトウェアの設定を変更して利用します。



[明示プロキシ]

明示プロキシは初期設定状態で使用可能となっています。
特に変更する項目がない場合は、そのままでお使いいただけます。

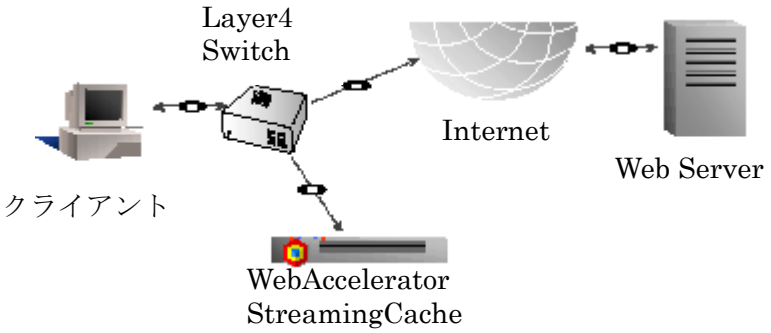
フォワードプロキシの設定については、以下を参照してください。
WebAccelerator：「3.1　フォワードプロキシ」
StreamingCache：「4.1　フォワードプロキシ」

▼透過プロキシ

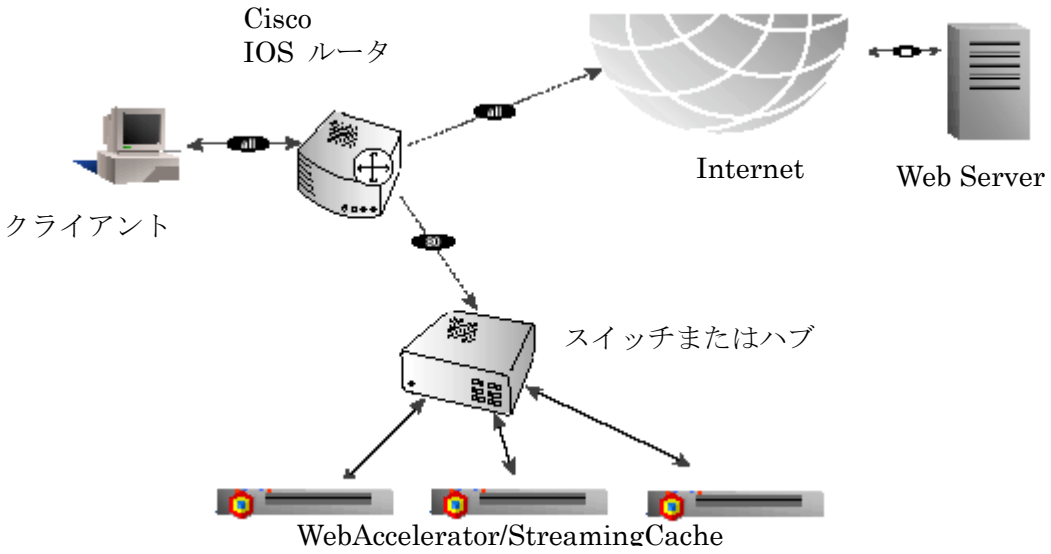
通常プロキシを使用する場合は、前述した方法でユーザに対して WebAccelerator/StreamingCache の存在を意識させ、Web ブラウザに対してその設定を必要とします。透過プロキシは、これらの意識をなくし Web ブラウザからオリジンサーバへの要求を経路上でリダイレクトすることによりプロキシを利用します。

WebAccelerator/StreamingCache において、以下の 2 つの方法による透過プロキシが利用可能です。

・レイヤー4 スイッチのよる方法



・WCCP ルータによる方法



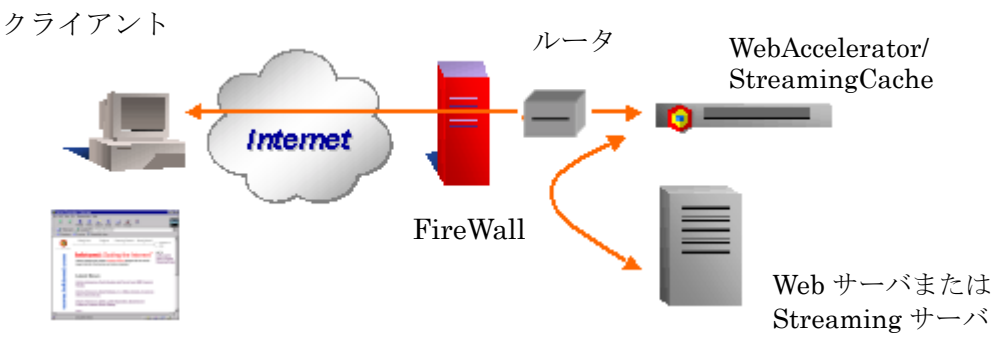
透過プロキシの設定については、以下を参照してください。

WebAccelerator：「3.1.2　透過プロキシの設定」

StreamingCache：「4.1.2　透過プロキシの設定」

2.9.2. リバースプロキシ

既存の Web サーバや Streaming サーバに WebAccelerator/StreamingCache を追加する場合、既存のサーバのホスト名を WebAccelerator/StreamingCache に設定し、既存のサーバには新しいホスト名を設定します。WebAccelerator/StreamingCache でキャッシュミスが発生した場合、新たなホスト名を設定した既存の Web サーバへリクエストを行うように設定します。このように WebAccelerator/StreamingCache を経由してサービスを提供する利用形態をリバースプロキシといいます。



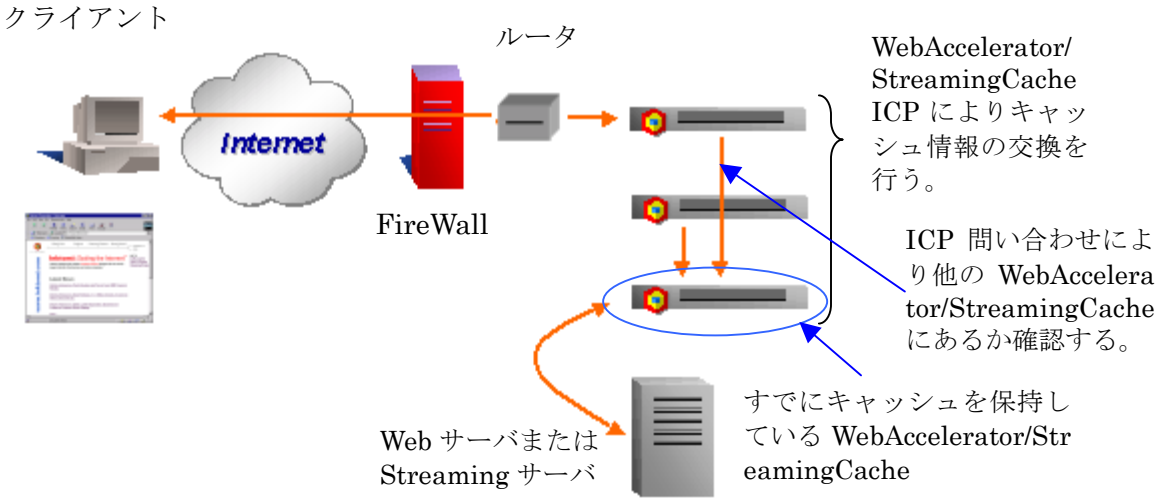
[リバースプロキシ]

上記以外にも、ロードバランスなどを組み合わせた様々な利用形態が可能です。

リバースプロキシの設定については、以下を参照してください。
WebAccelerator：「3.2　リバースプロキシ」
StreamingCache：「4.2　リバースプロキシ」

2.9.3. 階層プロキシ（ICP）

プロキシが複数存在する場合に、それぞれのプロキシにおいてキャッシュミスとなった場合に、オリジンサーバへ要求を行うのではなくプロキシ同士が情報交換を行いキャッシュデータの交換を行うことが可能です。この情報の交換手段として ICP を使用することができます。
ICP を利用することが可能なキャッシュが接続可能な場合で WebAccelerator/StreamingCache 以外のキャッシュが存在する時もそれらを有効に利用することができます。
また、WebAccelerator/StreamingCache ではさらに階層化が可能です。これは、ICP による ICP ピア同士でキャッシュミスの場合は、指定された親階層のプロキシに対して ICP によるキャッシュ情報の交換ができます。



階層プロキシの設定については、以下を参照してください。
WebAccelerator：「3.5　階層プロキシ（ICP）」
StreamingCache：「4.4　階層プロキシ（ICP）」

2.9.4. クラスタリング

WebAccelerator/StreamingCache は、マネージメントクラスタ機能およびフルクラスタ機能を持っています。

① マネージメントクラスタ

マネージメントクラスタは、マルチキャスト技術を利用し同一のマルチキャストアドレスで接続された WebAccelerator/StreamingCache は、構成情報を一元的に管理することができます。WebAccelerator と StreamingCache を混在させることはできません。

管理者は、この機能を利用することですべての WebAccelerator/StreamingCache を一つの Web 管理画面上で管理することができます。

マネージメントクラスタの設定については、以下を参照してください。

WebAccelerator：「3.3　マネージメントクラスタ」

StreamingCache：「4.3　マネージメントクラスタ」

② フルクラスタ

フルクラスタは、上記のマネージメントクラスタ機能にキャッシュ情報の一元化を追加したものです。キャッシュ情報は、すべての WebAccelerator のキャッシュディスクがあたかも一つのキャッシュのような動作をします。これにより、大容量のキャッシュを負荷分散させた形で提供することが可能となります。

フルクラスタの設定については、以下を参照してください。

WebAccelerator：「3.4　フルクラスタ」

なお、StreamingCache においてフルクラスタを利用する場合は、以下のマニュアルを参照してください。

参照:「Traffic Server 4.0 Administrator's Guide (40admin.pdf)」
「Traffic Server Media-IXT 4.0 Administrator's Guide (MX401_AG.pdf)」

2.10. その他

2.10.1. アラームメールの送信先設定

WebAccelerator/StreamingCache で異常が発生した場合にメールにてアラームを通知することが可能です。
送信先の設定は、以下の手順で行います。

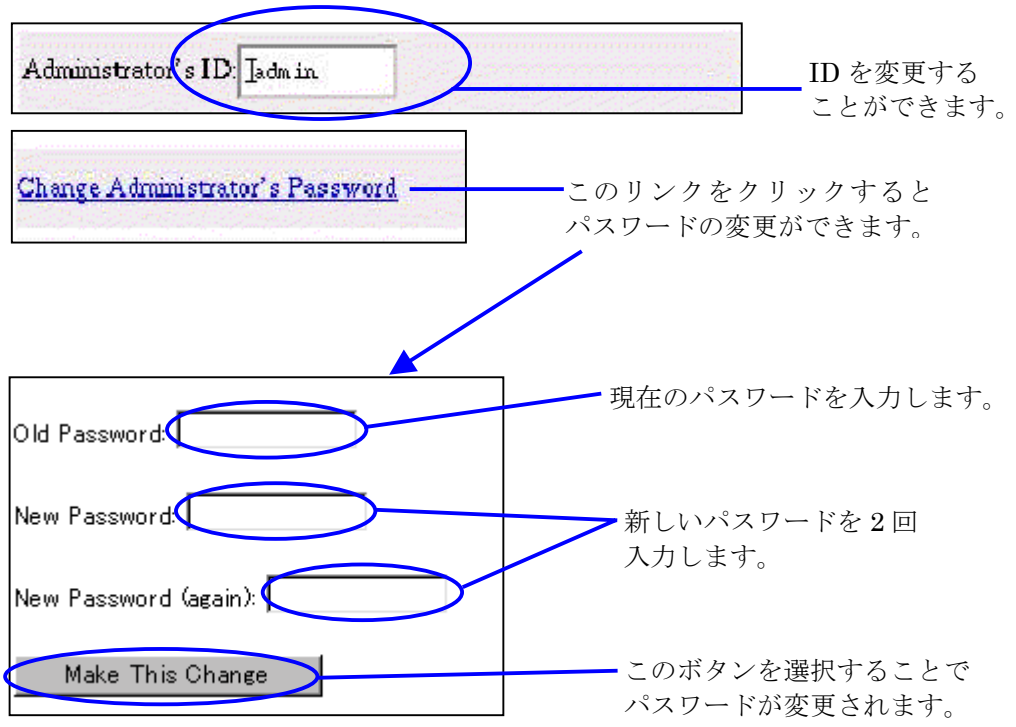
▼準備
Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4 Web 管理画面へのログイン」

▼メールアドレスの変更
以下を参照して設定を行ってください。
参照：「7.1.1 E-mail によるアラーム通知設定」

2.10.2. Web 管理画面のパスワード設定

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4 Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブより[Security]を選択して設定します。

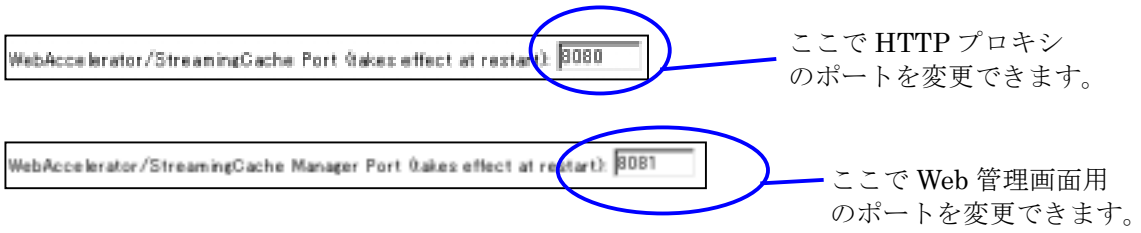


2.10.3. ポートの変更

Web 管理画面用ポートならびに HTTP プロキシのポートを変更できます。

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Server]を選択して設定します。



変更後、リスタートを行う必要があります。リスタートについては、参照：「2.6　リスタート」を参照してください。

2.11. 構成情報の保存

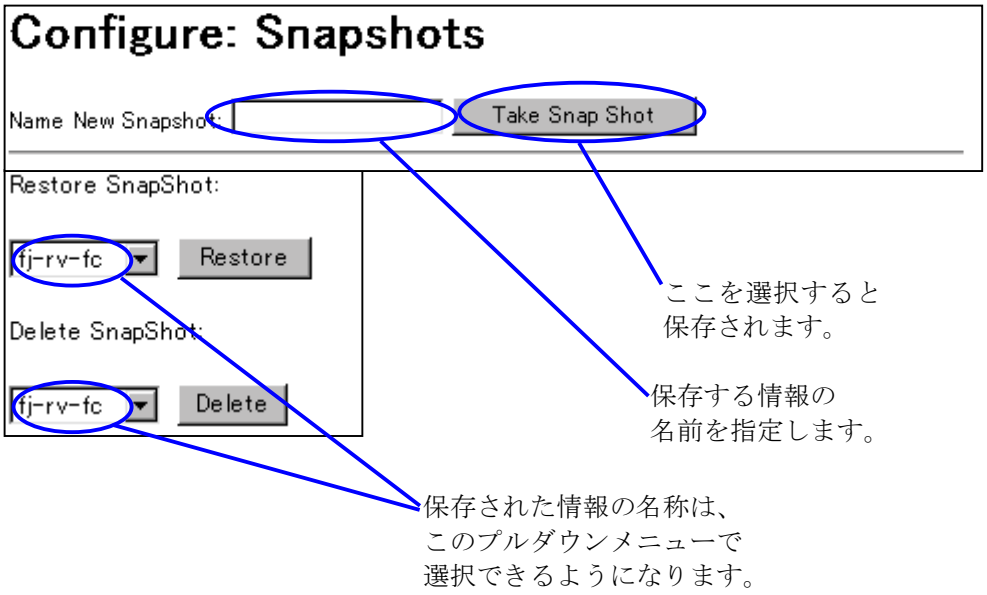
2.11.1. 設定値の保存方法

本製品の構成例から作成された情報を新たに snapshot として保存し、フロッピィディスクにバックアップする手順について以下に示します。
ここで保存した情報は、後述の構成情報の復元により snapshot として復帰させることが可能となります。これにより、本製品をリカバリ CD により工場出荷時状態に戻した時または、本製品を複数利用する場合において同じ構成情報を利用することが可能となります。

① WebAccelerator/StreamingCache 情報の snapshot への保存

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4 Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Snapshots]を選択します。
Name New Shnapshot に名称を入力し、[Take Snap Shot]を選択すると
保存されます。

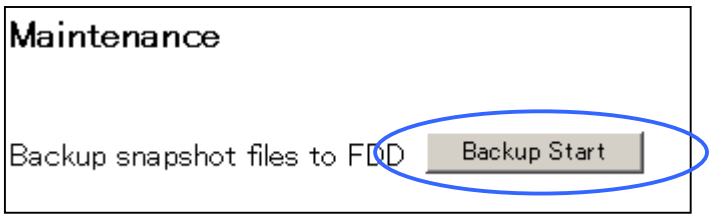


注意：事前に設定済みの fj で始まる snapshot ファイルに上書きしないようにご注意ください。

② WebAccelerator/StreamingCache 情報のフロッピィディスクへの保存

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4 Web 管理画面へのログイン」

3.5 インチフロッピィディスクを WebAccelerator/StreamingCache のフロッピィディスクドライブへ挿入します。
[Configure]タブから[Server]を選択します。
Maintenance の Bacup snapshot file to FDD の Backup Start ボタンを選択します。
完了メッセージが表示されるまで、しばらく待ってください。



このボタンを
選択します。

※設定を更新した場合は、必ず設定値を保存してください。

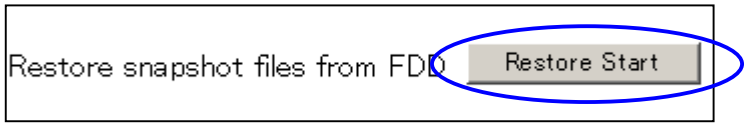
②のオペレーションは、本製品内部に保存した構成情報をフロッピィディスクに保存するために必要な作業です。バックアップの概念から①と②を同時に行うことをお勧めします。

2.11.2. 設定値の復元方法

① WebAccelerator/StreamingCache 情報の FDD からの復元

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4 Web 管理画面へのログイン」

設定値を保存したフロッピィディスクを WebAccelerator/StreamingCache のフロッピィディスクドライブへ挿入します。
[Configure]タブから[Server]を選択します。
Maintenance の Restore snapshot file to FDD の Restore Start ボタンを選択します。

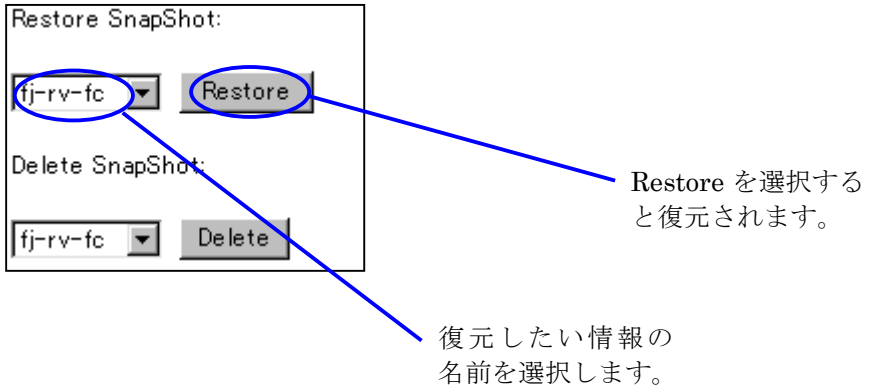


完了メッセージが表示されるまで、しばらく待ってください。

② WebAccelerator/StreamingCache 情報の snapshot からの復元

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4 Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Snapshots]を選択します。
Restore ShnapShot にて復元したい情報の名称を選び、[Restore]を選択すると
復元されます。
完了したら、リスタートを行ってください。リスタートについては、以下を参照してください。
参照：「2.6 リスタート」

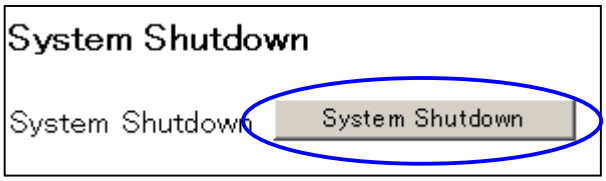


2.12. システム終了の手順

注意	本製品の電源を切る場合は、必ず以下の手順を行ってください。正しく手順を行わなかった場合、本製品が正しく起動しなくなる恐れがあります。

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

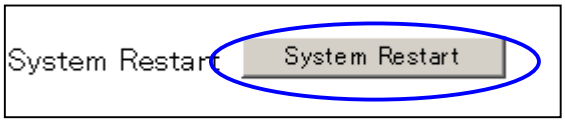
▼WebAccelerator/StreamingCache の電源を切る場合。
[Configure]タブから[Server]を選択します。
System Shutdown から SystemShutdown ボタンを選択します。



このボタンを
選択します。

PRIMERGY WebAccelerator MJ20R および PRIMERGY StreamingCache は、
上記の操作で電源が切れます。
PRIMERGY WebAccelerator SJ20 は、コンソールにて「power down」の表示を確認
した後電源スイッチにて電源をお切りください。

▼WebAccelerator/StreamingCache を再起動する場合。
[Configure]タブから[Server]を選択します。
System Restart から SystemRestart ボタンを選択します。



このボタンを
選択します。

2.13. PRIMEGRY WebAccelerator SJ20 のハードディスク増設手順

PRIMERGY WebAccelerator SJ20 は、ハードディスクの増設が可能です。以下の手順を行うことで、ハードディスクを新しいキャッシュディスクとして使用できます。
増設作業時には、モニターおよびキーボードを接続する必要があります。
斜体・強調文字の部分を入力してください。

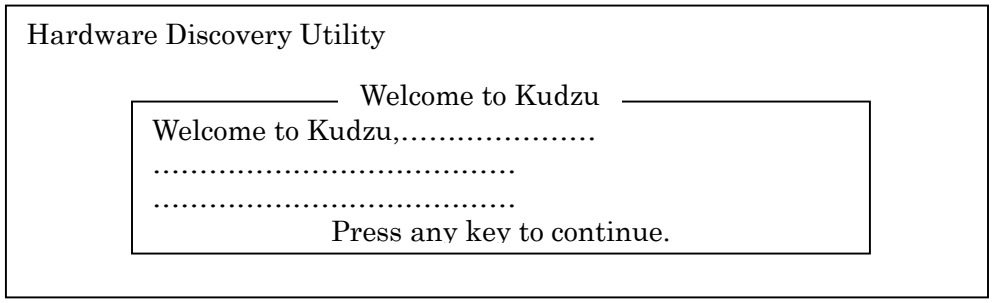
① 増設ハードディスクの取り付け

増設ハードディスクの取り付けは、「取扱説明書」を参照して行ってください。

② 装置の起動

ハードディスクの取り付け後、はじめてシステムを起動した場合、起動中のモニターに以下のような画面が表示されます。

ここでは、何もキーを入力せずに 30 秒間経過するのを（タイムアウトするまで）待ってください。



③ デバイスの登録手続き

システムが起動しましたらコンソールから ID:root にてログインし、以下のコマンドを実行してください。本コマンドの結果出力はありません。
パスワードの初期設定値については、リリースノートを参照してください。

```
# /usr/sbin/kudzu  -q  ENTER
```

④ 増設ハードディスクの追加コマンド
以下のコマンドを実行してください。

```
# mknod /dev/raw_sdd c 162 3  ENTER
# chown pgcconfig /dev/raw_sdd  ENTER
# chown pgcconfig /dev/sdd  ENTER
```

⑤　増設ハードディスクの登録

現在の設定ファイルをコピーします。
/bin/cp　/var/pgcconfig/4.0.19/config/storage.config　/tmp/storage.config ENTER
コピーした設定ファイルに追加したディスクの設定情報を追加します。
echo　“/dev/raw_sdd 18210036736” >> /tmp/storage.config ENTER
コピーした設定ファイルに正しく設定内容が追加できたか確認します。
tail -3 /tmp/storage.config ENTER
/dev/raw_sdb 18210036736
/dev/raw_sdc 18210036736
/dev/raw_sdd 18210036736
#
上記の表示になっていない場合は、この作業を最初から行ってください。
表示が上記のとおりなら以下の作業を行います。
/bin/cp　/tmp/storage.config　/var/pgcconfig/4.0.19/config/storage.config ENTER
#

⑥　システムの再起動

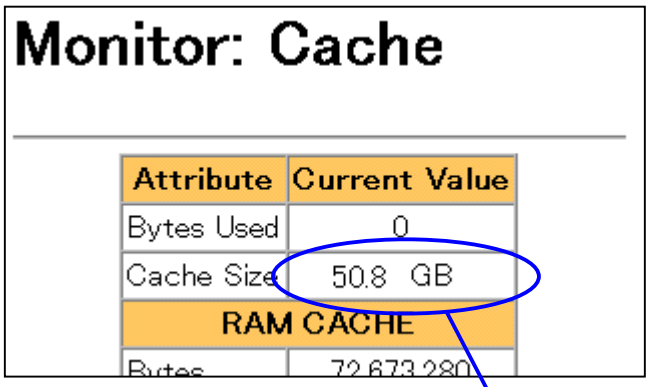
reboot ENTER

⑦　確認

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「２．４　Web 管理画面へのログイン」

[Monitor]タブの[Cache]を参照してください。

以下の項目の数値を確認してください。



この値が、増設したハードディスクを含め PRIMERGY WebAccelerator SJ20 に接続済みのキャッシュ用ハードディスクの全容量と同等の値であることを確認してください。

※　上記項目が、ハードディスク増設前と変わっていないまたは、数値が全容量と一致しない場合は、再度手順を行ってください。

vi エディタの操作方法がわかる方は、vi エディタを利用できます。
vi エディタで編集する場合は、/var/pgcconfig/4.0.19/config/storage.config ファイルの最後の行に以下の内容を追加してください。

```
/dev/raw_sdd 18210036736
```

2.14. PRIMERGY WebAccelerator SJ20 への LAN カード増設手順

LAN カードを増設する場合は、以下の手順を行ってください。
LAN カード増設後、クラスタ用の NIC として利用することが可能となります。
増設作業時には、モニターおよびキーボード、もしくは、シリアルポートにコンソールを接続する必要があります。
斜体・強調文字の部分を入力してください。

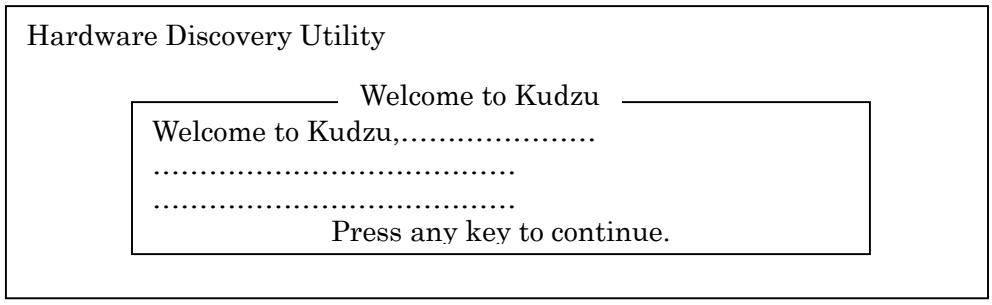
① LAN カードの取り付け

LAN カードの取り付けは、「取扱説明書」を参照して行ってください。

② 装置の起動

LAN カード取り付け後、はじめてシステムを起動した場合、起動中のモニターに以下のような画面が表示されます。

ここでは、何もキーを入力せずに 30 秒間経過するのを（タイムアウトするまで）待ってください。



③ デバイスの登録手続き

システムが起動しましたらコンソールから ID:root にてログインし、以下のコマンドを実行してください。本コマンドの結果出力はありません。
パスワードの初期設定値については、リリースノートを参照してください。

/usr/sbin/kudzu -q ENTER

④ システムの再起動

以下のコマンドで、システムを再起動してください。

reboot ENTER

⑤　pgcsetup によるネットワークの設定

システムが再起動したら、コンソールより ID: pgcsetup にてログインしてください。
パスワードの初期設定値についてはリリースノートを参照してください。
ログイン後、「2.3　共通の設定作業」を参照して、設定作業を行ってください。

増設されたネットワークカードの登録メニューが追加され、以下の項目の設定が必要となります。(*n* が追加されたネットワークカードの番号です。通常２となります。)

IP address of NIC *n*
Subnetmask of NIC *n*
Network of NIC *n*
Broadcast address of NIC *n*

注意：現在の設定値に続いて以下のようなメッセージが表示されることが
ありますが、設定状態への影響はありません。

Intel(R) ##### Network Connection
eth#: Mem:0x######## IRQ:## speed: N/A Duplex: N/A

以上で LAN カードの追加作業は完了です。

「３　プロキシソフトウェアの設定（Web Accelerator の場合)」,「４　プロキシソフトウェアの設定（StreamingCache の場合)」を参照して、クラスタ構成の設定を行うことでクラスタの機能が使えるようになります。

2.15. PRIMERGY WebAccelerator MJ20R / StreamingCache への LAN カード増設手順

LAN カードを増設する場合は、以下の手順を行ってください。
　増設作業時には、モニターおよびキーボード、もしくは、シリアルポートにコンソールを接続する必要があります。
斜体・強調文字の部分を入力してください。

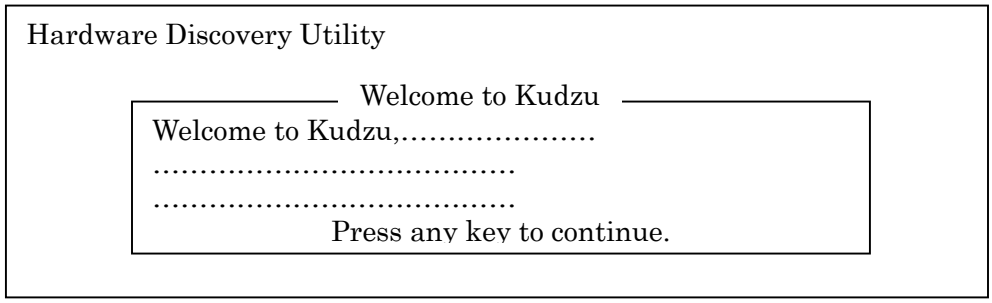
① LAN カードの取り付け

LAN カードの取り付けは、「取扱説明書」を参照して行ってください。

② 装置の起動

LAN カード取り付け後、はじめてシステムを起動した場合、起動中のモニターに以下のような画面が表示されます。

ここでは、何もキーを入力せずに 30 秒間経過するのを（タイムアウトするまで）待ってください。



③ デバイスの登録手続き

システムが起動しましたらコンソールから ID:root にてログインし、以下のコマンドを実行してください。本コマンドの結果出力はありません。
パスワードの初期設定値については、リリースノートを参照してください。

```
# /usr/sbin/kudzu   -q  ENTER
```

④ システムの再起動

以下のコマンドで、システムを再起動してください。

```
# reboot  ENTER
```

⑤　pgcsetup によるネットワークの設定

システムが再起動したら、コンソールより ID: pgcsetup にてログインしてください。
パスワードの初期設定値についてはリリースノートを参照してください。
ログイン後、「2.3　共通の設定作業」を参照して、設定作業を行ってください。

増設されたネットワークカードの登録メニューが追加され、以下の項目の設定が必要となります。(*n* が追加されたネットワークカードの番号です。通常３となります。)

IP address of NIC *n*
Subnetmask of NIC *n*
Network of NIC *n*
Broadcast address of NIC *n*

注意：現在の設定値に続いて以下のようなメッセージが表示されることがありますが、設定状態への影響はありません。

Intel(R) ##### Network Connection
eth#: Mem:0x######## IRQ:## speed: N/A Duplex: N/A

以上で LAN カードの追加作業は完了です。

2.16. メモリ増設手順

本製品は、メモリを増設することが可能です。
メモリの本製品への増設については、「取扱説明書」を参照してください。

メモリを増設後、以下の作業を行うことでメモリが正しく増設できたかを確認できます。

① メモリ容量の確認

コンソールから ID:root にてログインし、以下のコマンドを実行してください。
パスワードの初期設定値については、リリースノートを参照してください。
斜体・強調文字の部分を入力してください。

```
# cat /proc/meminfo ENTER
        total:    used:    free:  shared: buffers:  cached:
Mem:  1061048320 171986944 889061376 24944640 11005952 27889664
Swap: 4293509120        0 4293509120
MemTotal:   1036180 kB
MemFree:     868224 kB
MemShared:    24360 kB
Buffers:      10748 kB
Cached:       27236 kB
BigTotal:    131008 kB
BigFree:      14320 kB
SwapTotal:  4192880 kB
SwapFree:   4192880 kB
```

上記の表示が行われます。囲われた部分の数字が現在のメモリの値です。
この部分が正しい値になっているかを確認してください。

メモリ増設後、RAM キャッシュの値を変更したい場合は、
「7.4　RAM キャッシュの設定」を参照してください。

2.17. 増設した機器の取り外し手順

本製品に増設した機器を取り外す場合は、以下の手順で作業を行ってください。

① 各機器の取り外し
「取扱説明書」に従い、本製品より機器を取り外してください。

② 取り外し後の設定
システムを起動します。システムが起動したら、コンソールから ID:root にてログインし、以下のコマンドを実行してください。
パスワードの初期設定値については、リリースノートを参照してください。
斜体・強調文字の部分を入力してください。

/usr/sbin/kudzu – q ENTER

③ PRIMERGY WebAccelerator SJ20 の増設ハードディスクを取り外した場合

上記作業につづけて以下のコマンドを実行してください。

/bin/rm /dev/raw_sdd ENTER
/bin/cp /var/pgconfig/4.0.19/config/storage.config /tmp ENTER
sed -e "/raw_sdd/d" /tmp/storage.config > /tmp/storage.config.edit ENTER
tail –2 /tmp/storage.config.edit ENTER
/dev/raw_sdb 18210036736
/dev/raw_sdc 18210036736
#
上記の表示になっていない場合は、この作業を最初から行ってください。
表示が上記のとおりなら以下の作業を行います。
/bin/cp /tmp/storage.config /var/pgconfig/4.0.19/config/storage.config ENTER
#
reboot ENTER
#

④　LAN カードを取り外した場合

上記作業につづけて以下のコマンドを実行してください。
「*?*」部分は、取り外した LAN カードに対応する番号となります。
通常、PRIMERGY WebAccelerator SJ20 の場合は”1”、
PRIMERGY WebAccelerator MJ20R および PRIMERGY StreamingCache 場合は”2”となります。

```
# /bin/rm  /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth？  ENTER
# reboot ENTER
#
```

システムが再起動しましたら、pgcsetup にて再度設定を行ってください。
設定については、「2.3　共通の設定作業」を参照してください。

2.18. ネットワークの設定について

本製品のネットワークを設定する場合は、以下を参考に行ってください。
正しく設定を行わないと期待通りの動作をしない恐れがあります。
なお、以下で説明する設定の場合はクラスタ用および管理用のネットワークにはゲートウエイの設定が行われません。従って、指定されたネットワーク内のみで利用するようになります。

2.18.1. 標準構成の場合

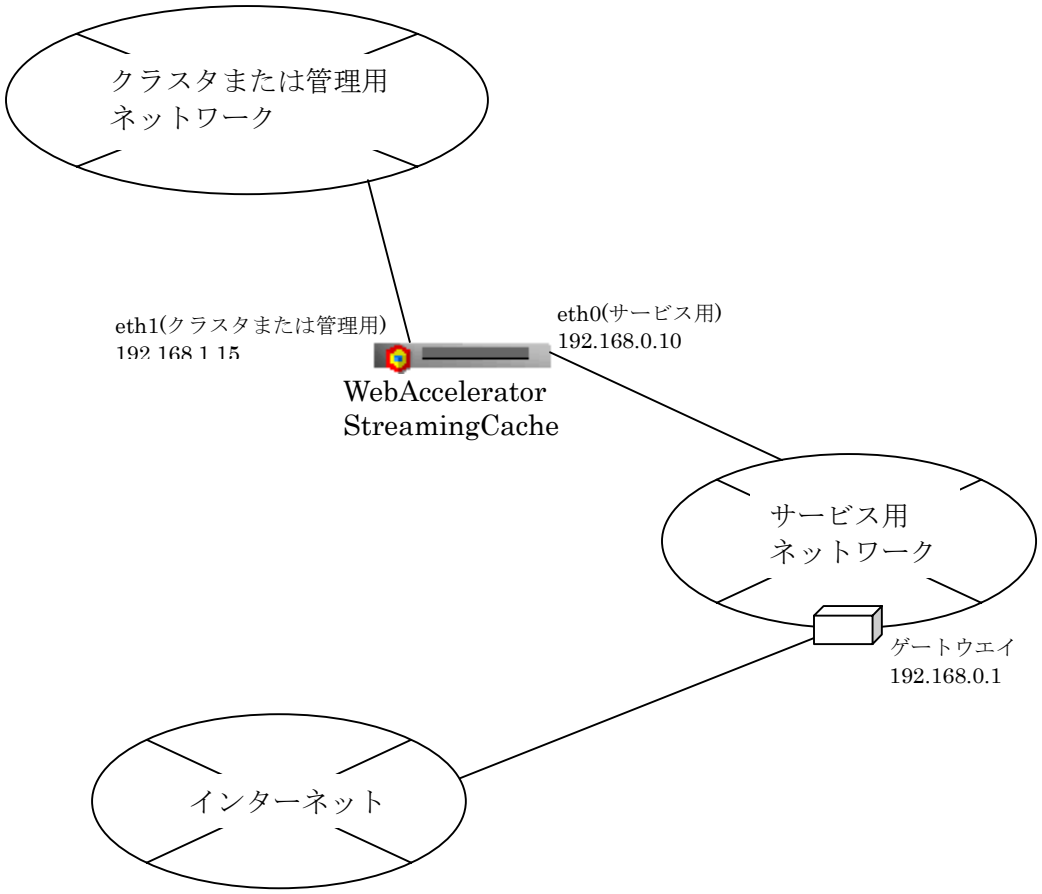
	PRIMERGY WebAccelerator MJ20R PRIMERGY StreamingCache	PRIMERGY WebAccelerator SJ20
eth0 (NIC 1)	キャッシュサービス用として使用します。 キャッシュサービス用のネットワークに属するアドレスを指定してください。	キャッシュサービス用として使用します。 キャッシュサービス用のネットワークに属するアドレスを指定してください。
eth1 (NIC 2)	クラスタ用または管理用として利用します。 eth0 とは別のネットワークに属するアドレスを指定してください。 また、利用しない場合は他に影響を与えないアドレスを指定してください。	接続されていません。

上記の構成の場合、ゲートウエイアドレスは必ず eth0（キャッシュサービス用）のゲートウエイアドレスを指定してください。

例)

	PRIMERGY WebAccelerator MJ20R PRIMERGY StreamingCache	PRIMERGY WebAccelerator SJ20
eth0 (NIC 1)	192.168.0.10 （キャッシュサービス用）	192.168.0.10 （キャッシュサービス用）
eth1 (NIC 2)	192.168.1.15 （管理用またはクラスタ用）	接続されていません。

ゲートウエイアドレス：192.168.0.1



2.18.2. LAN 増設構成の場合

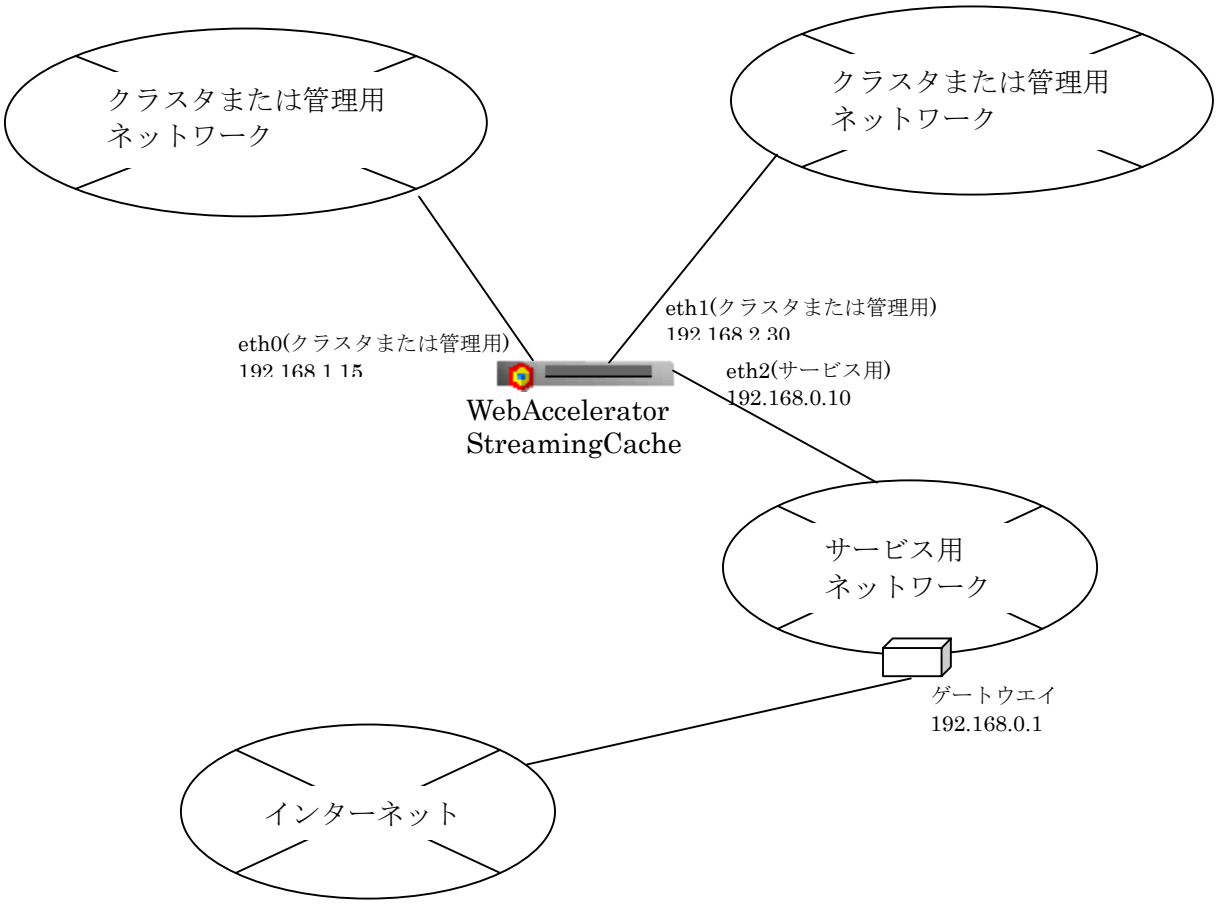
	PRIMERGY WebAccelerator MJ20R PRIMERGY StreamingCache
eth0 (NIC 1)	クラスタ用または管理用として利用します。 eth0 とは別のネットワークに属するアドレスを指定してください。 また、利用しない場合は他に影響を与えないアドレスを指定してください。
eth1 (NIC 2)	クラスタ用または管理用として利用します。 eth0 とは別のネットワークに属するアドレスを指定してください。 また、利用しない場合は他に影響を与えないアドレスを指定してください。
eth2 (NIC 3)	キャッシュサービス用として使用します。 キャッシュサービス用のネットワークに属するアドレスを指定してください。

上記の構成の場合、ゲートウエイアドレスは必ず eth0（キャッシュサービス用）のゲートウエイアドレスを指定してください。

例)

	PRIMERGY WebAccelerator MJ20R PRIMERGY StreamingCache
eth0 (NIC 1)	192.168.1.15 (管理用またはクラスタ用)
eth1 (NIC 2)	192.168.2.30 (管理用またはクラスタ用)
eth2 (NIC 3)	192.168.0.10 (キャッシュサービス用)

ゲートウエイアドレス：192.168.0.1



3. プロキシソフトウェアの設定（WebAccelerator の場合）

3.1. フォワードプロキシ

3.1.1. 明示プロキシの設定

プロキシ装置の初回設定作業以外は特に必要がありません。初回設定作業が完了していれば下記のポートにて動作しています。ポートを変更したい場合は、別途設定を行ってください。

HTTP	８０８０

▼ポートの変更方法
以下を参照して変更を行ってください。
参照：「2.10.3　ポートの変更」

▼設定値を変更後に、初期状態の設定値に戻したいとき

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Snapshots]を選択します。
Restore Snapshot にて、「fj-fw」をプルダウンから選択した後、
Restore ボタンを選択します。
完了したら、リスタートを行ってください。リスタートについては、以下を参照してください。
参照：「2.6　リスタート」

このボタンを
選択します。

ここで選択
します。

※　この他に、「fj-fw-mc」「fj-fw-fc」も同様にフォワードプロキシとして動作しますが「fj-fw-mc」はマネージメントクラスタ、「fj-fw-fc」はフルクラスタとして動作します。
マネージメントクラスタおよびフルクラスタについては、以下を参照してください。
マネージメントクラスタ：「3.3　マネージメントクラスタ」
フルクラスタ：「3.4　フルクラスタ」

3.1.2. 透過プロキシの設定

透過プロキシの設定には、本製品以外に他装置の設定が必要となります。
以下に L4 スイッチによる透過プロキシおよび WCCP による透過プロキシの設定について説明します。

▼L4 スイッチによる透過プロキシ

使用される L4 スイッチのマニュアルを参照し、本製品に対して透過させるポートについての設定を行ってください。
本製品の設定については、リカバリ CD に添付されています以下のマニュアルを参照してください。

Traffic Server 4.0 Administrator's Guide (40admin.pdf)
→Chapter 4. Transparent Proxy Caching
Using a layer 4-aware switch to filter transparency requests

▼WCCP による透過プロキシ

使用される WCCP ルータのマニュアルを参照し、本製品に対して透過させるポートについての設定を行ってください。
本製品の設定については、リカバリ CD に添付されています以下のマニュアルを参照してください。

Traffic Server 4.0 Administrator's Guide (40admin.pdf)
→Chapter 4. Transparent Proxy Caching
Using a WCCP-enabled router for transparency

3.2. リバースプロキシ

3.2.1. 設定

プロキシ装置の初回設定作業後、以下の作業を行ってください。
また、WebAccelerator 以外の装置についてはそれぞれの説明書を参照し必要な設定を行ってください。

▼本装置以外に設定が必要となるもの
・DNS サーバ
本装置のホスト名を公開する Web サーバ名称とし IP アドレスを設定します。
・Web サーバ
ホスト名を変更し、ユーザが直接アクセスを行わないように設定します。

▼設定値の変更

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Snapshots]を選択します。
Restore Snapshot にて、「fj-rv」をプルダウンから選択した後、
Restore ボタンを選択します。
完了したら、リスタートを行ってください。リスタートについては、以下を参照してください。
参照：「2.6　リスタート」

設定を変更後、下記のポートにて動作しています。ポートを変更したい場合は、別途設定を行ってください。

HTTP	８０

▼ポートの変更方法
以下を参照して変更を行ってください。
参照：「2.10.3　ポートの変更」

▼Mapping/Redirection の設定

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Routing]を選択します。
Mapping/Redirection から EditMappingRules のリンクを選択します。
[AddEntry]ボタンを選択して、エントリーの追加を行います。

追加するエントリーの例
WebAccelerator のホスト名：www.http.ia.org
Web ホスト名：original.http.ia.org

Type	Target	Replacement	Tag(Optional)
map	http:// www.http.ia.org/	http:// original.http.ia.org/	
revers_map	http:// original.http.ia.org/	http:// www.http.ia.org/	

※　以下の設定を確認してください。
[Configure]タブから[Routing]を選択します。
Mapping/Redirection の Serve Mapped Hosts Only が[off]の場合は、リバースプロキシ機能とともにフォワードプロキシとしても動作しています。
フォワードプロキシを停止する場合は、[on]を選択してください。

※　この他に、「fj-rv-mc」「fj-rv-fc」も同様にリバースプロキシとして動作しますが「fj-rv-mc」はマネージメントクラスタ、「fj-rv-fc」はフルクラスタとして動作します。
マネージメントクラスタおよびフルクラスタについては、以下を参照してください。
マネージメントクラスタ：「3.3　マネージメントクラスタ」
フルクラスタ：「3.4　フルクラスタ」

3.3. マネージメントクラスタ

3.3.1. 設定

プロキシ装置の初回設定作業後、以下の作業を行ってください。

▼設定値の変更

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Snapshots]を選択します。
Restore Snapshot にて、「fj-fw-mc」をプルダウンから選択した後、
Restore ボタンを選択します。
完了したら、リスタートを行ってください。リスタートについては、以下を参照してください。
参照：「2.6　リスタート」

ここで選択
します。

※ マネージメントクラスタが利用可能な設定値は、以下のものがあります。
fj-fw-mc:フォワードプロキシ用
fj-rv-mc:リバースプロキシ用
なお、リバースプロキシ用については、以下を参照してリバースプロキシの設定も行ってください。
参照：「3.2　リバースプロキシ」

設定値は以下のとおりです。

mc_group_addr: 224.0.1.37
rsport: 8088
mcport: 8089
ethernet_interface:eth1

▼設定値の確認
同一クラスタとして接続されるすべての WebAccelerator の名称を同じにします。
「2.5　ホスト名の指定」を参照して、名称を同じものにしてください。

3.4. フルクラスタ

3.4.1. 設定

プロキシ装置の初回設定作業後、以下の作業を行ってください。

▼設定値の変更

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Snapshots]を選択します。
Restore Snapshot にて、「fj-fw-fc」をプルダウンから選択した後、
Restore ボタンを選択します。
完了したら、リスタートを行ってください。リスタートについては、以下を参照してください。
参照：「2.6　リスタート」

ここで選択
します。

※ マネージメントクラスタが利用可能な設定値は、以下のものがあります。
fj-fw-fc:フォワードプロキシ用
fj-rv-fc:リバースプロキシ用
なお、リバースプロキシ用については、以下を参照してリバースプロキシの設定も行ってください。
参照：「3.2　リバースプロキシ」

設定値は以下のとおりです。

mc_group_addr: 224.0.1.37
rsport: 8088
mcport: 8089
ethernet_interface:eth1

▼設定値の確認
同一クラスタとして接続されるすべての WebAccelerator の名称を同じにします。
「2.5　ホスト名の指定」を参照して、名称を同じものにしてください。

3.5. 階層プロキシ（ICP）

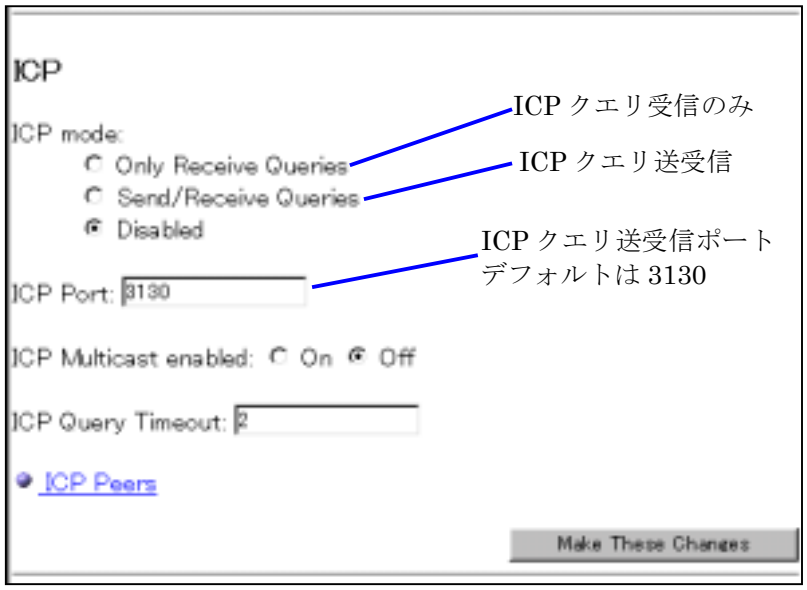
3.5.1. 設定

▼シブリング ICP キャッシュの設定

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Routing]を選択します。

ICP の動作モードを選択します。
・ICP クエリの受信のみ
・ICP クエリの送信/受信
ICP クエリの送受信ポートを指定します。（通常は３１３０）



次に ICP ピアの設定を行います。
[ICP Peers]のリンクを選択して、ICP ピアの設定を行います。

Hostname	ICP ピアの相手のホスト名
HostIP	ICP ピアの相手の IP アドレス 0.0.0.0 の場合は DNS に問い合わせを行う。
Type	シブリングかペアレントかの指定
ProxyPort	相手のプロキシポート （通常８０８０）
ICP Port	ICP ポート（通常３１３０）
MultiCast Member	マルチキャストメンバーになるか否かを選択
MultiCast IP	マルチキャストメンバーの場合その IP アドレスを指定
MultiCastTTL	マルチキャスト到達範囲の指定

例

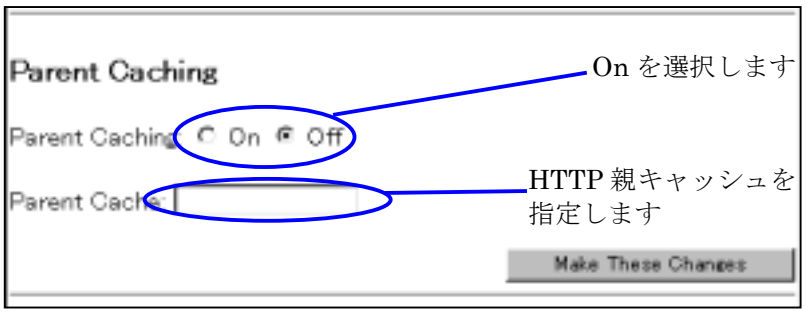
	ICP ピアー自分	ICP ピアー相手
Hostname	icp-peer-you.ia.org	icp-peer-my.ia.org
HostIP	192.168.1.2	192.168.1.1
Type	Sibling	Sibling
ProxyPort	8080	8080
ICP Port	3130	3130
MultiCast Member	no	no
MultiCast IP	-	-
MultiCastTTL	-	-

ICP の設定に関しては、以下を参照してください。
Traffic Server 4.0 Administrator's Guide (40admin.pdf)
→Chapter 7. Hierarchical Caching
ICP cache hierarchies

▼ペアレント HTTP キャッシュの設定

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Routing]を選択します。



▼例

Parent Cache	parent.ia.org:8080

4. プロキシソフトウェアの設定（StreamingCache の場合）

4.1. フォワードプロキシ

4.1.1. 明示プロキシの設定

プロキシ装置の初回設定作業以外は特に必要がありません。初回設定作業が完了していれば下記のポートにて動作しています。ポートを変更したい場合は、別途設定を行ってください。

snapshot ファイル名	fj-fw	fj-fw-noqt
HTTP	８０８０	８０８０
RealNetworks RTSP	９３２１	１０９１
RealNetworks PNA	１０９０	１０９０
QuickTime RTSP	１０９１	サポートなし
WMT MMS	１７５５	１７５５

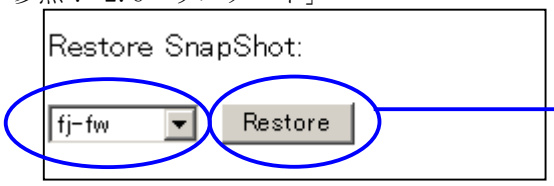
▼ポートの変更方法

以下を参照して変更を行ってください。
参照：「2.10.3　ポートの変更」

▼設定値を変更後に、初期状態の設定値に戻したいとき

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Snapshots]を選択します。
Restore Snapshot にて、「fj-fw」または「fj-fw-noqt」をプルダウンから選択した後、Restore ボタンを選択します。
完了したら、リスタートを行ってください。リスタートについては、以下を参照してください。
参照：「2.6　リスタート」



※　この他に、「fj-fw-mc」「fj-fw-mc-noqt」も同様にフォワードプロキシとして動作しますがこれらはマネージメントクラスタとして動作します。
マネージメントクラスタについては、以下を参照してください。
参照：「3.3　マネージメントクラスタ」

4.1.2. 透過プロキシの設定

透過プロキシの設定には、本製品以外に他装置の設定が必要となります。
以下に L4 スイッチによる透過プロキシおよび WCCP による透過プロキシの設定について説明します。

▼L4 スイッチによる透過プロキシ

使用される L4 スイッチのマニュアルを参照し、本製品に対して透過させるポートについての設定を行ってください。
本製品の設定については、リカバリ CD に添付されています以下のマニュアルを参照してください。

Traffic Server 4.0 Administrator's Guide (40admin.pdf)
→Chapter 4. Transparent Proxy Caching
Using a layer 4-aware switch to filter transparency requests

▼WCCP による透過プロキシ

使用される WCCP ルータのマニュアルを参照し、本製品に対して透過させるポートについての設定を行ってください。
本製品の設定については、リカバリ CD に添付されています以下のマニュアルを参照してください。

Traffic Server 4.0 Administrator's Guide (40admin.pdf)
→Chapter 4. Transparent Proxy Caching
Using a WCCP-enabled router for transparency

4.2. リバースプロキシ

4.2.1. 設定

プロキシ装置の初回設定作業後、以下の作業を行ってください。
また、StreamingCache 以外の装置についてはそれぞれの説明書を参照し必要な設定を行ってください。

▼本装置以外に設定が必要となるもの
・DNS サーバ
本装置のホスト名を公開する Web サーバ名称と IP アドレスを設定します。
・Web サーバ
ホスト名を変更し、ユーザが直接アクセスを行わないように設定します。

▼設定値の変更

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Snapshots]を選択します。
Restore Snapshot にて、「fj-rv」をプルダウンから選択した後、
Restore ボタンを選択します。
完了したら、リスタートを行ってください。リスタートについては、以下を参照してください。
参照：「2.6　リスタート」

※　この他に、「fj-rv-mc」「fj-rv-mc-noqt」も同様にリバースプロキシとして動作しますがこれらはマネージメントクラスタとして動作します。
マネージメントクラスタについては、以下を参照してください。
参照：「3.3　マネージメントクラスタ」

設定を変更後、下記のポートにて動作しています。ポートを変更したい場合は、別途設定を行ってください。

snapshot ファイル名	fj-rv	fj-rv-noqt
HTTP	８０	８０
RealNetworks RTSP	９２３１※1	５５４
RealNetworks PNA	サポートなし	サポートなし
QuickTime RTSP	５５４	サポートなし
WMT MMS	１７５５	１７５５

※１　利用者側からは、通常の RealNetworks のサービスポートである５５４にてアクセスを行えます。StreamingCache は５５４ポートへ RealNetworksRTSP として接続が行われた場合、利用者側のクライアントソフトウエアに対して９２３１ポートへのリダイレクトを要求し、９２３１ポートでのサービスを行います。

▼ポートの変更方法
以下を参照して変更を行ってください。
参照：「2.10.3　ポートの変更」

▼Mapping/Redirection の設定

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Routing]を選択します。
Mapping/Redirection から EditMappingRules のリンクを選択します。
[AddEntry]ボタンを選択して、エントリーの追加を行います。

追加するエントリーの例
StreamingCache のホスト名：www.http.ia.org(192.168.0.100)
Web ホスト名：original.http.ia.org(192.168.0.101)
RealNetworks ホスト名：realnetworks.ia.org(192.168.0.102)
QuickTime ホスト名：quicktime.ia.org(192.168.0.103)
WindowsMedia ホスト名：windowsmedia.ia.org(192.168.0.104)

Type	Target	Replacement	Tag(Optional)
map	http:// www.http.ia.org/	http:// original.http.ia.org/	
revers_map	http:// original.http.ia.org/	http:// www.http.ia.org/	
map	rtsp://www.http.ia.org/	rtsp://realnetworks.ia.org/	RNI
map	rtsp://www.http.ia.org/	rtsp://quicktime.ia.org/	QT
map	mms://192.168.0.100/	mms://192.168.0.104/	

※　以下の設定を確認してください。
[Configure]タブから[Routing]を選択します。
Mapping/Redirection の Serve Mapped Hosts Only が[off]の場合は、リバースプロキシ機能とともにフォワードプロキシとしても動作しています。
フォワードプロキシを停止する場合は、[on]を選択してください。

4.3. マネージメントクラスタ

4.3.1. 設定

▼設定値の変更

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Snapshots]を選択します。
Restore Snapshot にて、「fj-fw-mc」をプルダウンから選択した後、
Restore ボタンを選択します。
完了したら、リスタートを行ってください。リスタートについては、以下を参照してください。
参照：「2.6　リスタート」

このボタンを
選択します。

ここで選択
します。

※ マネージメントクラスタが利用可能な設定値は、以下のものがあります。
fj-fw-mc:フォワードプロキシ用
fj-rv-mc:リバースプロキシ用
fj-fw-mc-noqt: フォワードプロキシ用（QuickTime なし）
fj-rv-mc-noqt: リバースプロキシ用（QuickTime なし）
なお、リバースプロキシ用については、以下を参照してリバースプロキシの設定も行ってください。
参照：「4.2　リバースプロキシ」

設定値は以下のとおりです。

mc_group_addr: 224.0.1.37
rsport: 8088
mcport: 8089
ethernet_interface:eth1

▼設定値の確認
同一クラスタとして接続されるすべての StreamingCache の名称を同じにします。
「2.5　ホスト名の指定」を参照して、名称を同じものにしてください。

4.4. 階層プロキシ（ICP）

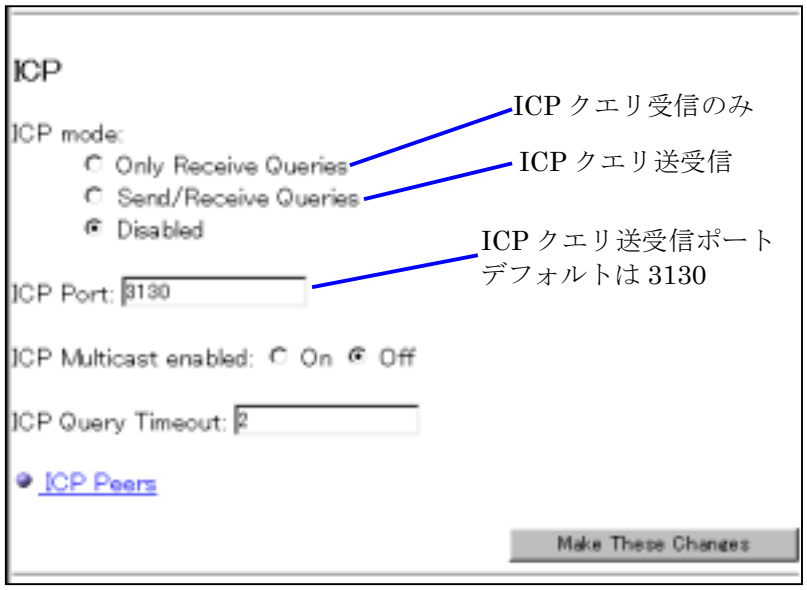
4.4.1. 設定

▼シブリング ICP キャッシュの設定

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Routing]を選択します。

ICP の動作モードを選択します。
・ICP クエリの受信のみ
・ICP クエリの送信/受信
ICP クエリの送受信ポートを指定します。（通常は３１３０）



次に ICP ピアの設定を行います。
[ICP Peers]のリンクを選択して、ICP ピアの設定を行います。

Hostname	ICP ピアの相手のホスト名
HostIP	ICP ピアの相手の IP アドレス 0.0.0.0 の場合は DNS に問い合わせを行う。
Type	シブリングかペアレントかの指定
ProxyPort	相手のプロキシポート （通常８０８０）
ICP Port	ICP ポート（通常３１３０）
MultiCast Member	マルチキャストメンバーになるか否かを選択
MultiCast IP	マルチキャストメンバーの場合その IP アドレスを指定
MultiCastTTL	マルチキャスト到達範囲の指定

例

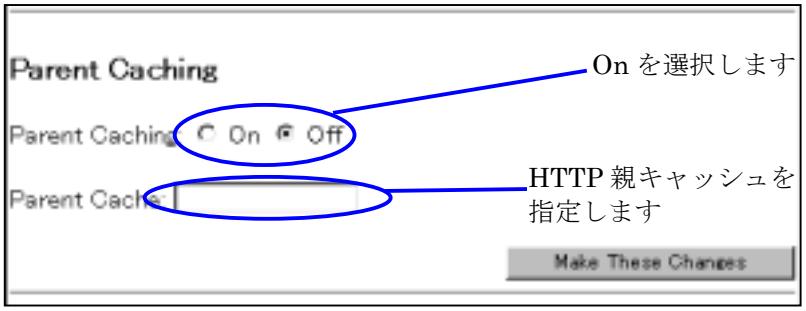
	ICP ピアー自分	ICP ピアー相手
Hostname	icp-peer-you.ia.org	icp-peer-my.ia.org
HostIP	192.168.1.2	192.168.1.1
Type	Sibling	Sibling
ProxyPort	8080	8080
ICP Port	3130	3130
MultiCast Member	no	no
MultiCast IP	-	-
MultiCastTTL	-	-

ICP の設定に関しては、以下を参照してください。
Traffic Server 4.0 Administrator's Guide (40admin.pdf)
→Chapter 7. Hierarchical Caching
ICP cache hierarchies

▼ペアレント HTTP キャッシュの設定

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブから[Routing]を選択します。



▼例

Parent Cache	parent.ia.org:8080

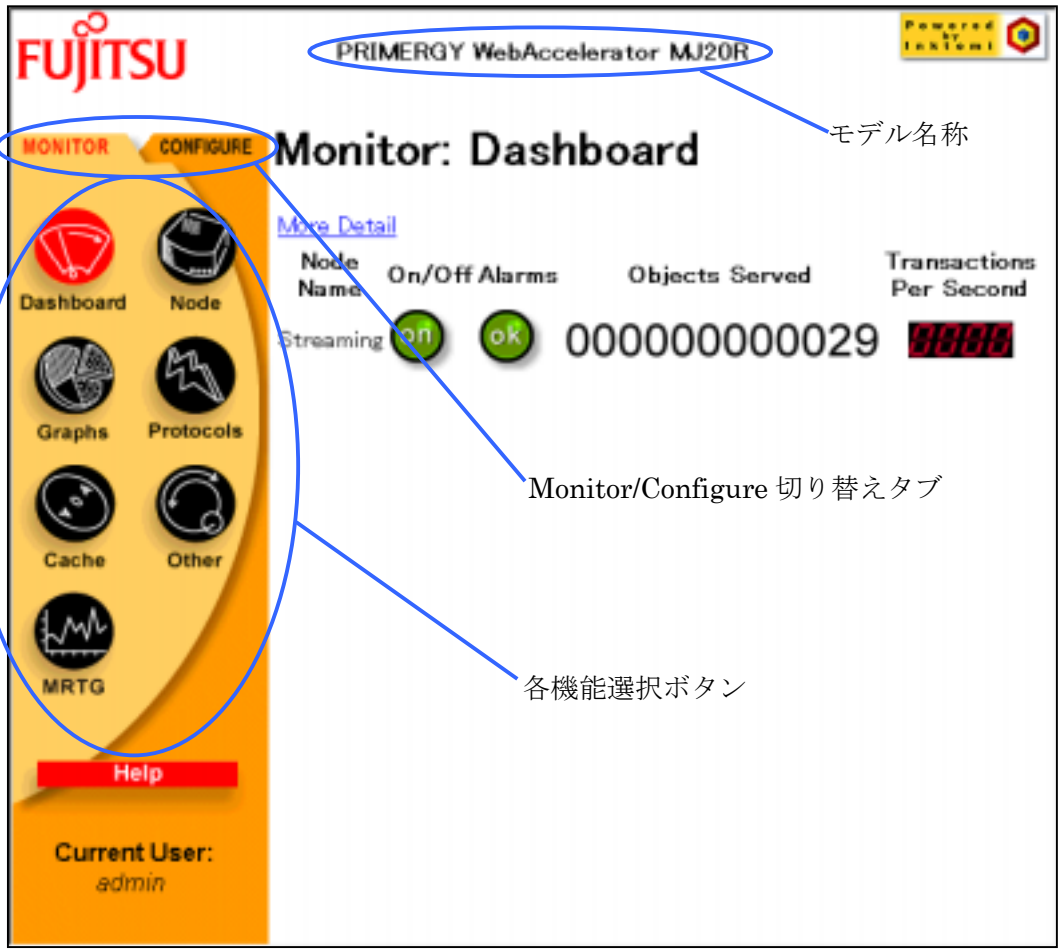
5. Web 管理画面からの設定

5.1. 管理画面の操作方法

Web 管理画面の［Configure］モードにアクセスします。

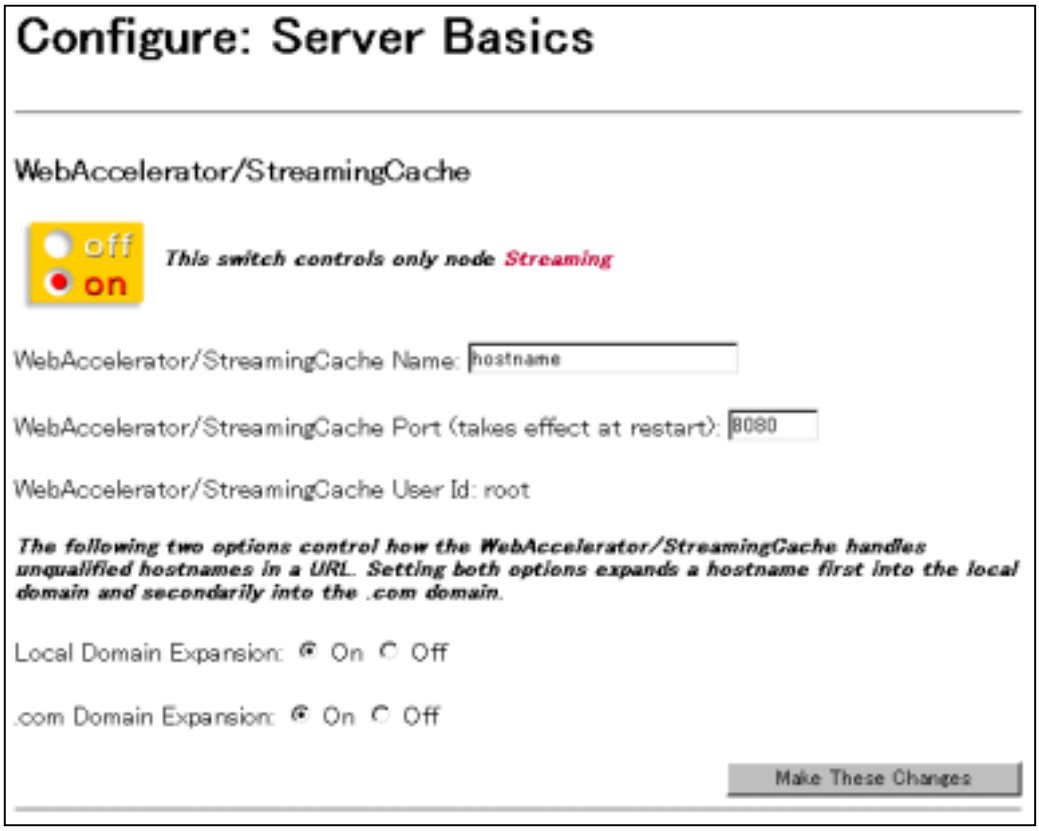
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

Web 管理画面の全体構成



5.1.1. Server

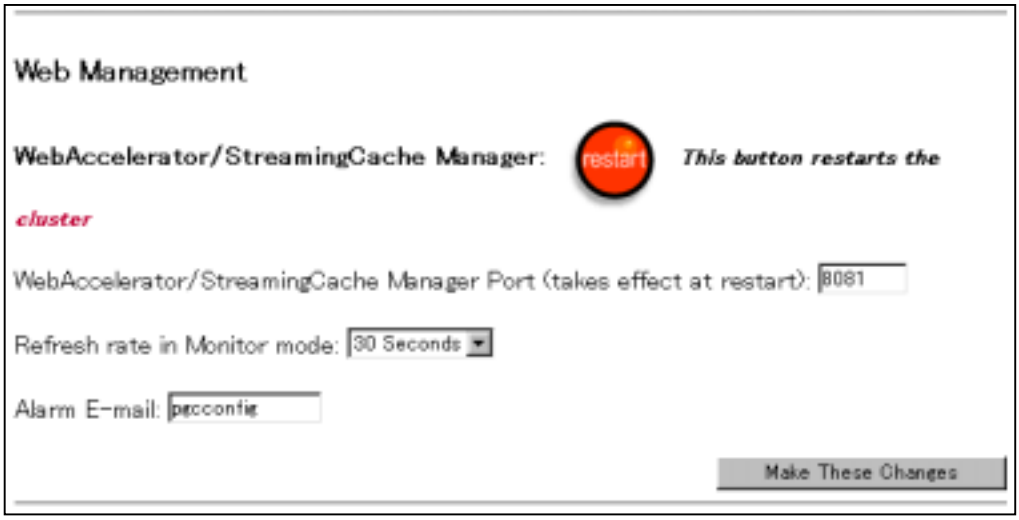
画面イメージ



[Traffic Server]

設定項目	説明
WebAccelerator/StreamingCache on/off	WebAccelerator/StreamingCache を停止/起動します。 off にすると WebAccelerator/StreamingCache プロセスが停止します。 on にすると WebAccelerator/StreamingCache プロセスが起動します。
WebAccelerator/StreamingCache Name	WebAccelerator/StreamingCache の名前を指定します。 変更した場合は、[Make These Changes]を選択してください。 。
WebAccelerator/StreamingCache Port	クライアント（ブラウザ）が WebAccelerator/StreamingCache のキャッシュサービスを使用するために接続するポートを指定します。 変更した場合は、[Make These Changes]を選択してください。 設定終了後、リスタートを行ってください。
WebAccelerator/StreamingCache User ID	Traffic Server の実行ユーザ ID です。
Local Domain Expansion	修飾されていないホスト名を解析するときに、ローカルドメインに拡張して解析するように WebAccelerator/StreamingCache に通知します。 変更した場合は、[Make These Changes]を選択してください。
.com Domain Expansion	修飾されていないホスト名を解析するときに、先頭に www. を追加し、最後に.com を追加して解析するように WebAccelerator/StreamingCache に通知します。 変更した場合は、[Make These Changes]を選択してください。

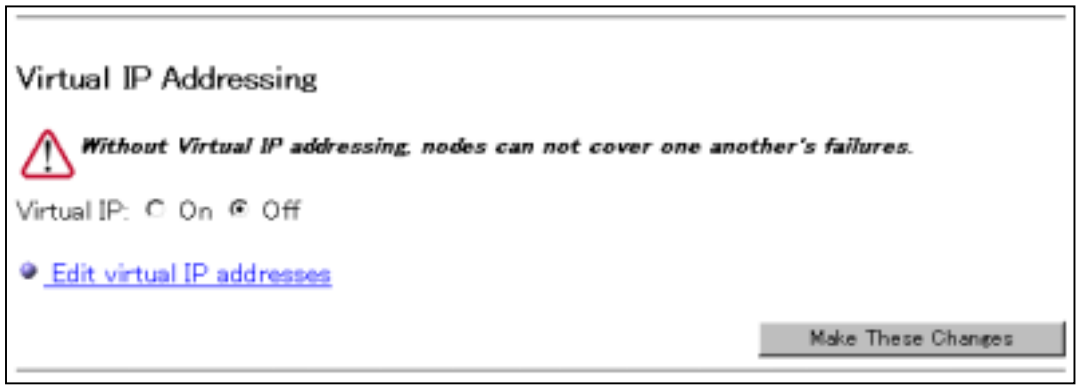
画面イメージ



[Web Management]

設定項目	説明
Restart Manager	WebAccelerator/StreamingCache クラスタ全体に対する WebAccelerator/StreamingCache をリスタートします。 各種設定を変更した場合は、その内容を有効にするために WebAccelerator/StreamingCache をリスタートする必要があります。
WebAccelerator/StreamingCache Port	管理者がブラウザにて、Web 管理画面に接続するためのポートです。デフォルトは 8081 番です。 変更した場合は、[Make These Changes]を選択してください。 設定終了後、リスタートを行ってください。
Refresh rate in Monitor mode	Monitor モードで表示する情報の更新頻度を指定します。 変更した場合は、[Make These Changes]を選択してください。

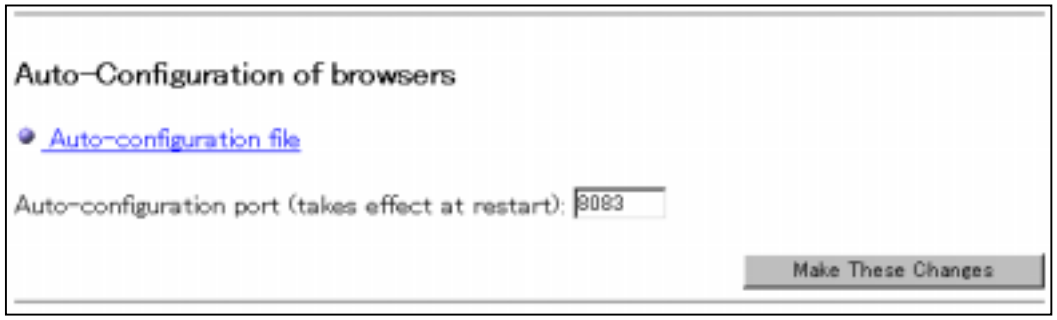
画面イメージ



[Virtual IP Addressing]

設定項目	説明
Virtual IP on/off	仮想 IP アドレスを使用するか否かを切り替えます。
Edit virtual IP address	このリンクをクリックすると、仮想 IP アドレスのリストを編集できます。 設定終了後、リスタートを行ってください。

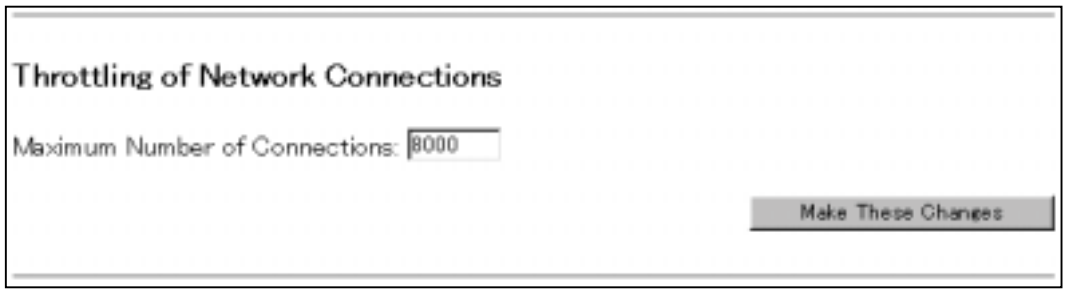
画面イメージ



[Auto-Configuration of browsers]

設定項目	説明
Auto-configuration file	このリンクをクリックすると、クライアント（ブラウザ）が WebAccelerator/StreamingCache にアクセスするために使用する自動設定スクリプトファイルを作成および編集できます。
Auto-configuration port	自動設定ファイルをダウンロードするために使用するポート番号です。 設定終了後、再起動を行ってください。

画面イメージ



[Throttling of Network Connections]

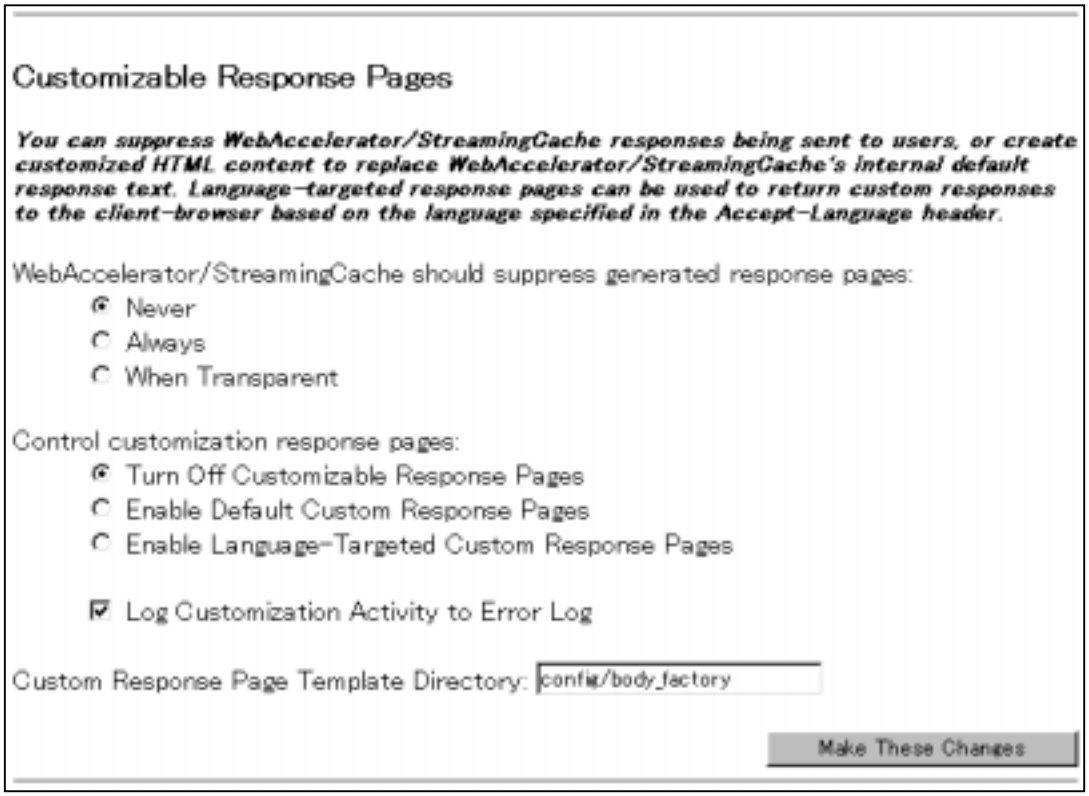
設定項目	説明
Maximum Number of Connections	クライアント（ブラウザ）が WebAccelerator/StreamingCache に接続するときの同時最大接続数を指定します。

画面イメージ

[SNMP]

設定項目	説明
SNMP Agent	WebAccelerator/StreamingCache クラスタ全体に対して SNMP マスタエージェントを有効または無効にします。

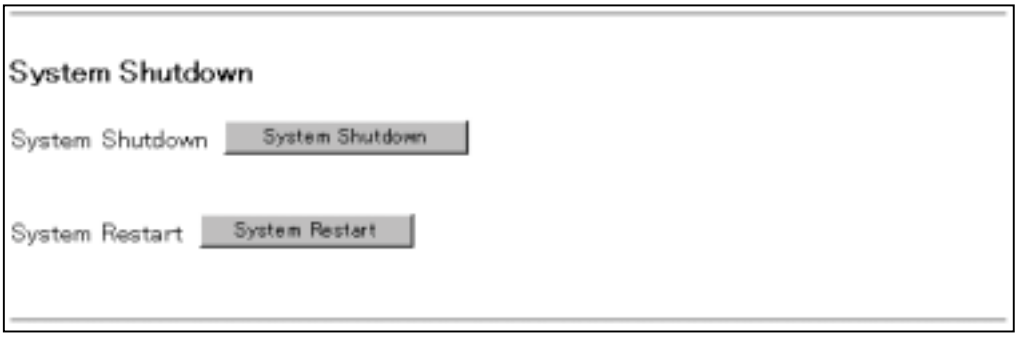
画面イメージ


Customizable Response Pages
You can suppress WebAccelerator/StreamingCache responses being sent to users, or create customized HTML content to replace WebAccelerator/StreamingCache's internal default response text. Language-targeted response pages can be used to return custom responses to the client-browser based on the language specified in the Accept-Language header.
WebAccelerator/StreamingCache should suppress generated response pages:
Never
Always
When Transparent
Control customization response pages:
Turn Off Customizable Response Pages
Enable Default Custom Response Pages
Enable Language-Targeted Custom Response Pages
Log Customization Activity to Error Log
Custom Response Page Template Directory:
config/body_factory
Make These Changes

[Customizable Response Pages]

設定項目	説明	
WebAccelerator/StreamingCache Should suppress generated response page	Never	レスポンスページを抑圧しません。
	Always	WebAccelerator/StreamingCache は HTTP 応答ページを送信しません。
	When transparent	WebAccelerator/StreamingCache は透過的な場合だけ HTTP 応答ページを送信します。
Control customizable response pages	Trun Off Customizable Response Page	カスタム応答ページを使用しません。
	Enable Default Custom Response Page	WebAccelerator/StreamingCache はカスタム応答ページテンプレートディレクトリにある、カスタマイズされた HTTP 応答ページを送信します。
	Enable Language-Targeted Custom Response Page	WebAccelerator/StreamingCache はカスタム応答ページテンプレートディレクトリにある、言語毎に対応したカスタム応答ページを送信します。
Log Customization Activity to Error Log	これを有効にすると WebAccelerator/StreamingCache はカスタマイズされた応答ページが使用されたり変更されたりするたびにメッセージをエラーログに送信します。	
Custom Response Page Template Directory	カスタマイズされた応答ページが入っているディレクトリへのパスを入力します。	

画面イメージ



[System Shutdown]

設定項目	説明
System Shutdown	このボタンを選択すると、システムをシャットダウンします。(WebAcceleratorMJ20R および StreamingCache は電源オフされます。WebAcceleratorSJ20 は電源が切れませんのでしばらくまってディスクアクセスランプが点灯しなくなったことを確認してから電源を切ってください)
System Restart	このボタンを選択すると、システムをリスタートします。

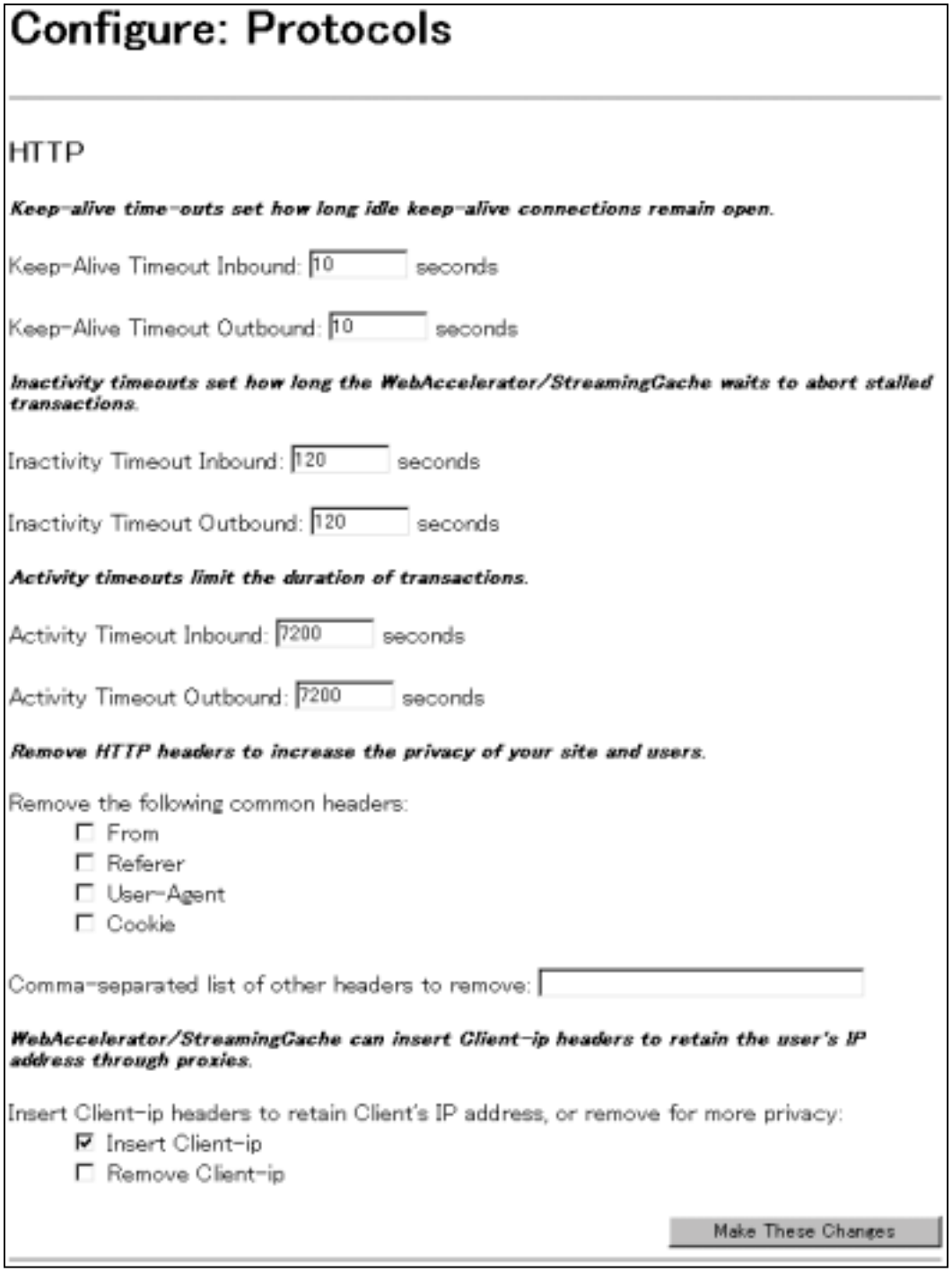
画面イメージ

[Maintenance]

設定項目	説明
Backup snapshot files to FDD	このボタンを選択すると、フロッピィディスクに構成情報を保存します。このボタンを選択する前にかならずフロッピィディスクをフロッピィドライブにセットしておいてください。
Restore snapshot files from FDD	このボタンを選択すると、フロッピィディスクから構成情報を取得します。このボタンを選択する前にかならず構成情報を保存したフロッピィディスクをフロッピィドライブにセットしておいてください。

5.1.2. Protocols

画面イメージ



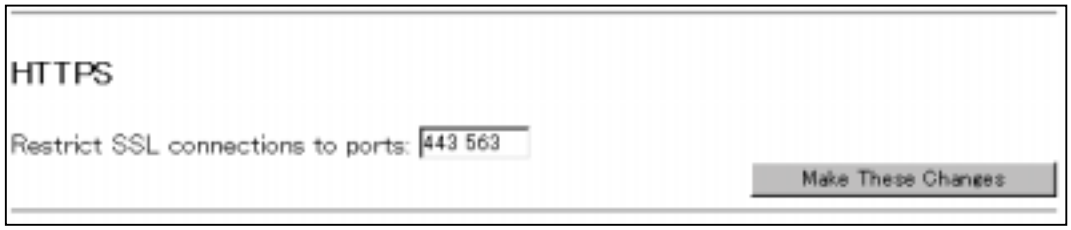
[HTTP]

設定項目	説明	
Keep-Alive Timeout Inbound	一つのトランザクションが終了したあと、WebAccelerator/StreamingCache が、クライアントとのコネクションをオープンしておく時間を設定します。ユーザが次の要求を行う前にタイムアウトになったら場合、WebAccelerator/StreamingCache はコネクションをクローズします。	
Keep-Alive Timeout Outbound	一つのトランザクションが終了したあと、WebAccelerator/StreamingCache が、Web オリジンサーバとのコネクションをオープンしておく時間を指定します。	
Inactivity Timeout Inbound	トランザクションがストールした場合に、WebAccelerator/StreamingCache がクライアントとのコネクションをオープンしておく時間を設定します。	
Inactivity Timeout Outbound	トランザクションがストールした場合に、WebAccelerator/StreamingCache が Web オリジンサーバとのコネクションをオープンしておく時間を指定します。	
Activity Timeout Inbound	クライアントが WebAccelerator/StreamingCache に対して連続して接続していられる時間の最大値を指定します。	
Activity Timepout Outbound	Web サーバに対する接続要求のために WebAccelerator/StreamingCache が待つべき時間の最大値を指定します。タイムアウトになる前に WebAccelerator/StreamingCache が Web サーバ宛のコネクションを開設できない場合、WebAccelerator/StreamingCache は接続要求を中止します。	
Remove the following common headers	From	サイトのプライバシーを保護するために、トランザクションに付随する From ヘッダを削除します。
	Referer	サイトのプライバシーを保護するために、トランザクションに付随する Referer ヘッダを削除します。
	User-Agent	サイトのプライバシーを保護するために、トランザクションに付随する User-Agent ヘッダを削除します。
	Cookie	サイトのプライバシーを保護するために、トランザクションに付随する Cookie ヘッダを削除します。
Comma-separated list of Other headers to remove	このフィールドには、WebAccelerator/StreamingCache に削除させるその他のヘッダのリストを入力できます。それぞれのヘッダは、カンマで区切ることで複数を指定できます。	

[HTTP]

設定項目	説明	
Insert Client-ip headers to Retain Client's IP address, Or remove for more privacy	Insert Client-ip	Client の IP アドレスを保持するため、Client-ip ヘッダを挿入します。
	Remove Client-ip	プライバシー保護のため、Client-ip ヘッダを削除します。

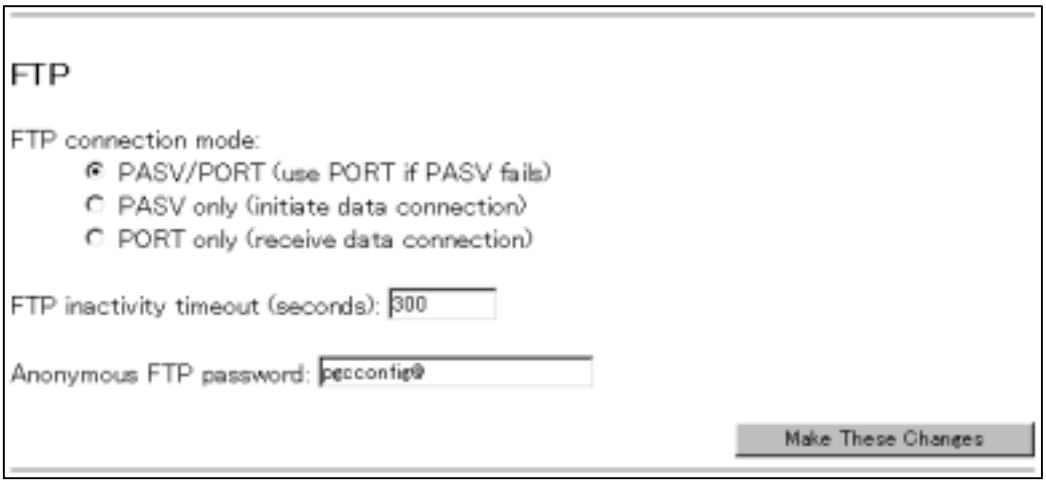
画面イメージ



[HTTPS]

設定項目	説明
Restrict SSL connection ports	WebAccelerator/StreamingCache が SSL コネクションを特定のポートに制限するように指定します。

画面イメージ

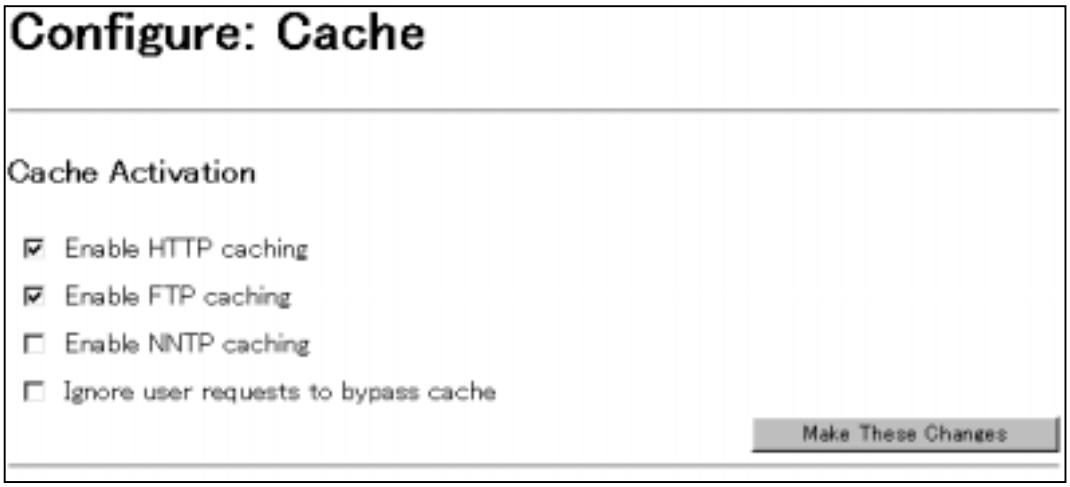


[FTP]

設定項目	説明	
FTP Connection mode	PASV/PORT	WebAccelerator/StreamingCache は PASV モードを使用してみます。PASV モードが失敗した場合は、PORT モードを使用します。
	PASV only	WebAccelerator/StreamingCache は PASV モードのみを使用します。
	PORT only	WebAccelerator/StreamingCache は PORT モードのみを使用します。
FTP inactivity timeout (seconds)	WebAccelerator/StreamingCache が FTP サーバからの応答をどのくらい待つかを指定します。	
Anonymous FTP password	アクセスのためにパスワードを要求する FTP サーバに対し、anonymous パスワードを指定します。	

5.1.3. Cache

画面イメージ

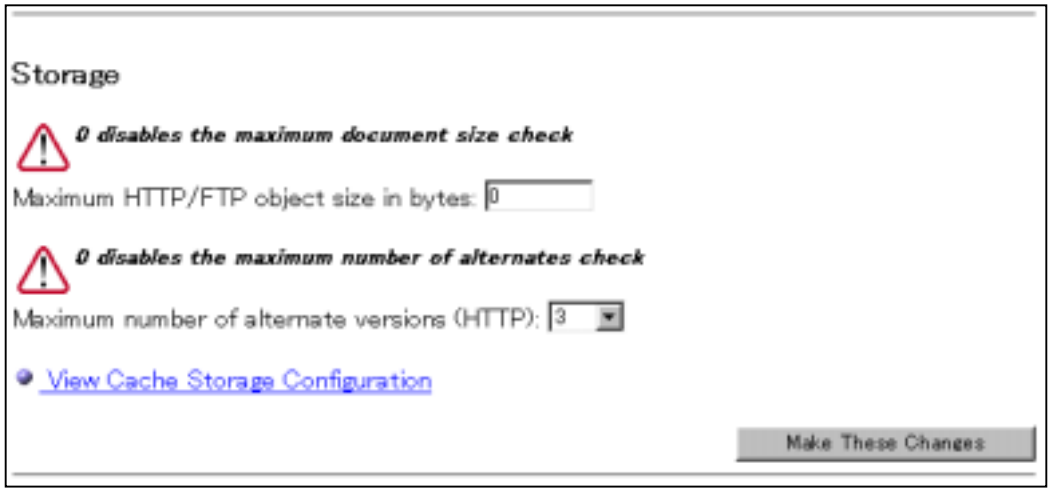


[Cache Activation]

設定項目	説明
Enable HTTP caching	HTTP を使用して検索したオブジェクトをキャッシュするかどうかを設定します。
Enable FTP caching	FTP を使用して検索したオブジェクトをキャッシュするかどうかを設定します。
Ignore user requests to Bypass cach	Cache-Control ヘッダに no-cache フィールドを持ち、キャッシュをバイパスしたいというクライアント要求に対して、それを無視してバイパスしないように設定できます。

※ NNTP に関しては、「Traffic Server 4.0 Administrator’s Guide (40admin.pdf)」を参照してください。

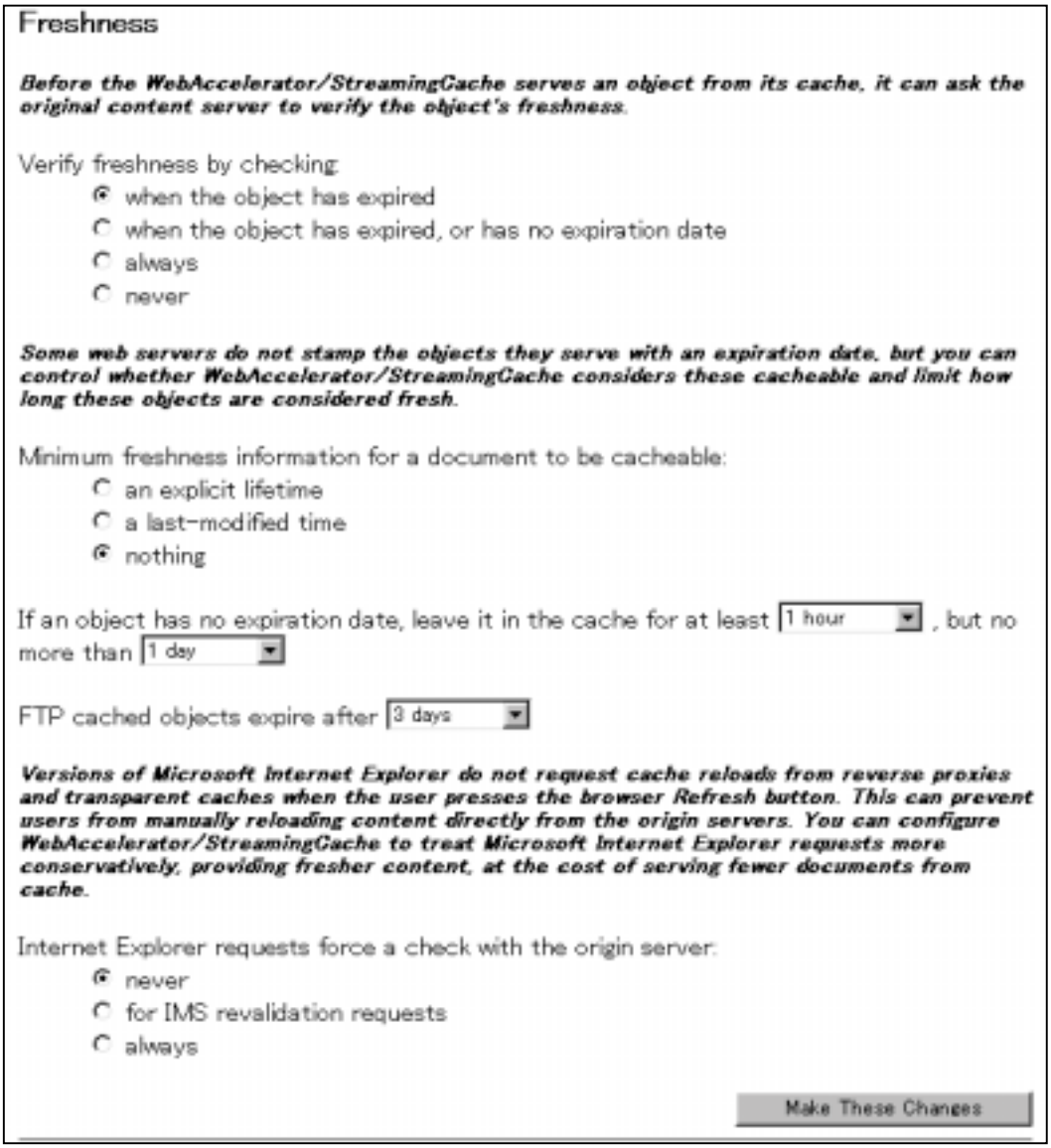
画面イメージ



[Storage]

設定項目	説明
Maximum HTTP/FTP object suze in bytes	WebAccelerator/StreamingCache がキャッシュする HTTP オブジェクトと FTP オブジェクトの最大サイズ（バイト単位）を指定したい場合は、ここで入力します。サイズに関係なくオブジェクトをキャッシュできるようにしたい場合は、このフィールドに０（ゼロ）を入力します。
Maximum number of alternates	WebAccelerator/StreamingCache にキャッシュさせたい HTTP 代替（HTTP Alternate）の最大数を入力します。制限をなくしたい場合は、０（ゼロ）を入力します。
View Cache Storage Configuration	View Cache Storage Configration というリンクをクリックすると、このシステムに対して定義されているキャッシュファイルやパーティションのリストを見ることができます。表示される情報は storage.config ファイルから読み込んだもので、パスとサイズです。

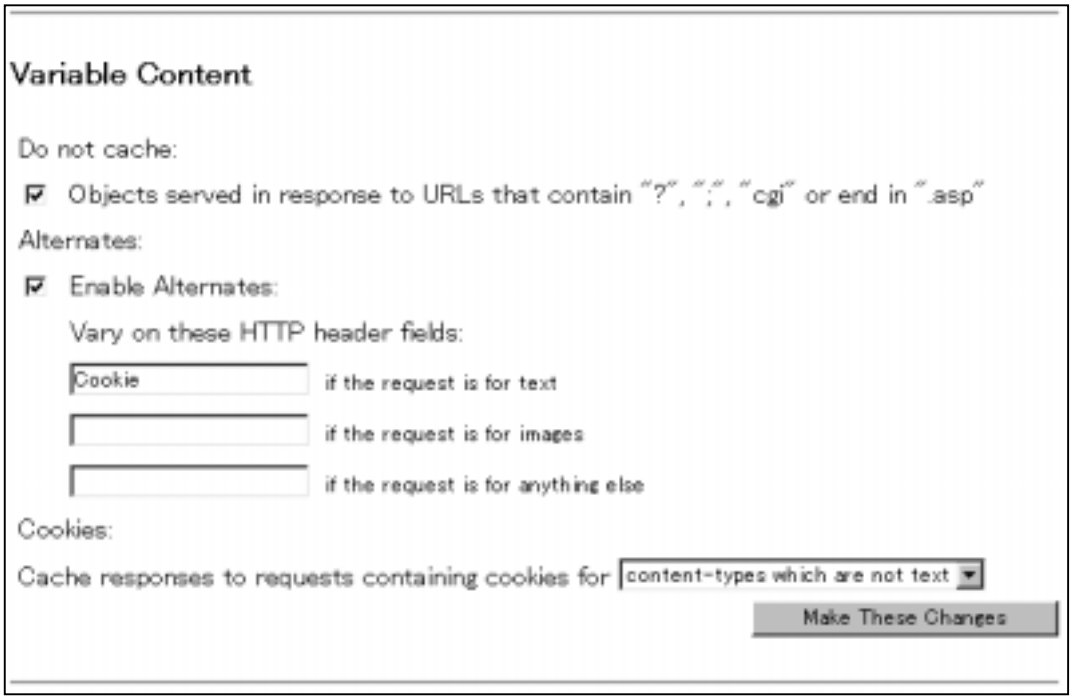
画面イメージ


Freshness
Before the WebAccelerator/StreamingCache serves an object from its cache, it can ask the original content server to verify the object's freshness.
Verify freshness by checking:
when the object has expired
when the object has expired, or has no expiration date
always
never
Some web servers do not stamp the objects they serve with an expiration date, but you can control whether WebAccelerator/StreamingCache considers these cacheable and limit how long these objects are considered fresh.
Minimum freshness information for a document to be cacheable:
an explicit lifetime
a last-modified time
nothing
If an object has no expiration date, leave it in the cache for at least 1 hour , but no more than 1 day
FTP cached objects expire after 3 days
Versions of Microsoft Internet Explorer do not request cache reloads from reverse proxies and transparent caches when the user presses the browser Refresh button. This can prevent users from manually reloading content directly from the origin servers. You can configure WebAccelerator/StreamingCache to treat Microsoft Internet Explorer requests more conservatively, providing fresher content, at the cost of serving fewer documents from cache.
Internet Explorer requests force a check with the origin server:
never
for IMS revalidation requests
always
Make These Changes

[Freshness]

設定項目	説明	
Verify freshness by checking	when the object has expired	明示的な期限切れ日付のあるオブジェクトについては、期限切れになったあとに再評価します。 ほかのオブジェクトについては、後述する方法を使用してフレッシュネスを評価します。
Verify freshness by checking	when the object has expired, or if the object has no expiration date	明示的な期限切れ日付のあるオブジェクトについては、期限切れになったあとに再評価します。 ほかのオブジェクトについては、つねに再評価します。
	always	つねに再評価を行います。
	never	フレッシュネスのチェックを行いません。
Minimum freshness Information for a Document to be cacheable	an explicit	Expires ヘッダまたは Cache-Control:max-age ヘッダのついたオブジェクトだけをキャッシュします。
	a last-modified time	Expires ヘッダ、Cache-Control:max-age ヘッダ、または Last-Modified ヘッダのついたオブジェクトだけをキャッシュします。
	nothing	フレッシュネスヘッダに関係なく、ドキュメントをキャッシュします。
If an object has no expiration date, leave it in the cache for at least X,but no more than Y	X	最短時間
	Y	最大時間
FTP cached objects expire after	FTP オブジェクトに関しては、ここで指定した時間の間をフレッシュと判断します。	
Internet Explorer requests force a check with the origin server.	never	行いません。
	for IMS revalidation requests	IMS 再確認要求時のみ行います。
	always	常に行います。

画面イメージ

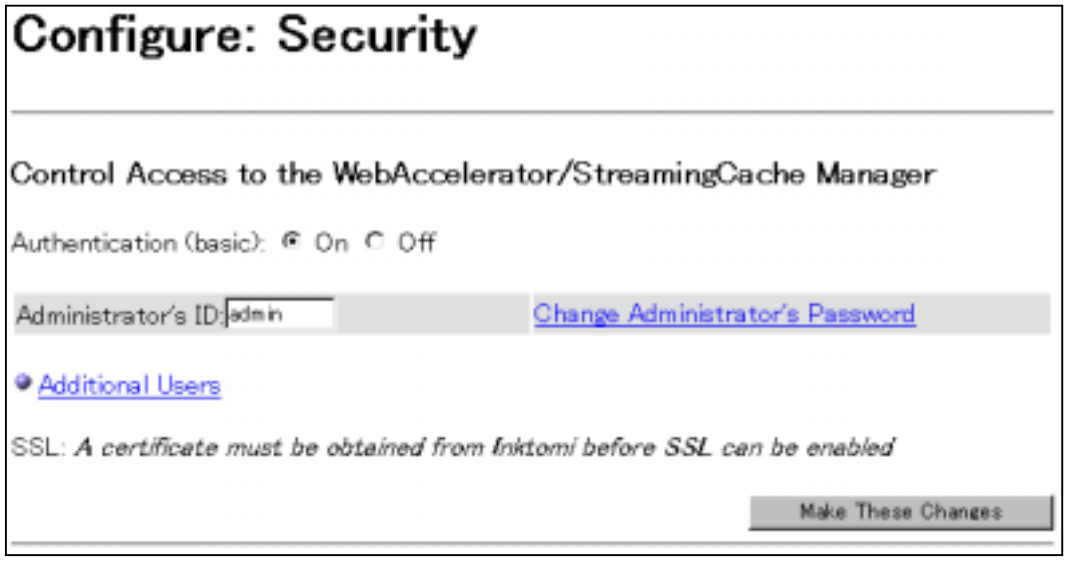


[Variable Content]

設定項目	説明	
Do not cache	URL に”?”または”cgi”が含まれる場合、または最後が.asp で終わる URL の場合にキャッシュを行いません。	
Enable Alternates	HTTP 代替をサポートするか否かを設定します。	
Vary on these HTTP header fields	If the request is for text	テキストに対する要求の場合にどのようなヘッダに基づいて代替をサポートするかを指定します。
	If the request is for images	イメージに対する要求の場合にどのようなヘッダに基づいて代替をサポートするかを指定します。
	If the request is for anything else	テキストとイメージ以外のオブジェクトに対してどのようなヘッダに基づいて代替をサポートするかを指定します。
Cookies	どのような Cookie であればキャッシュが応答するかを指定します。	

5.1.4. Security

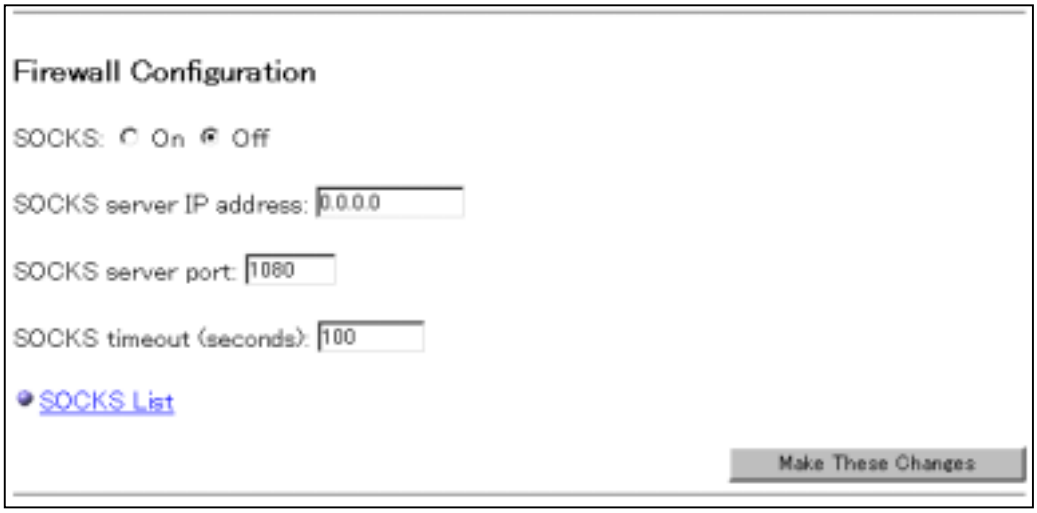
画面イメージ



[Control Access to the WebAccelerator/StreamingCache Manager]

設定項目	説明
Authentication(basic) on/off	ユーザがWeb管理画面にログオンするときのユーザ名とパスワードを使用するか否かを指定します。
Administratior’s ID	管理者 ID を指定します。
Change administrator’s password	管理者パスワードを変更する場合は、このリンクをクリックして変更します。
Additional Users	ゲストログイン ID を指定します。

画面イメージ

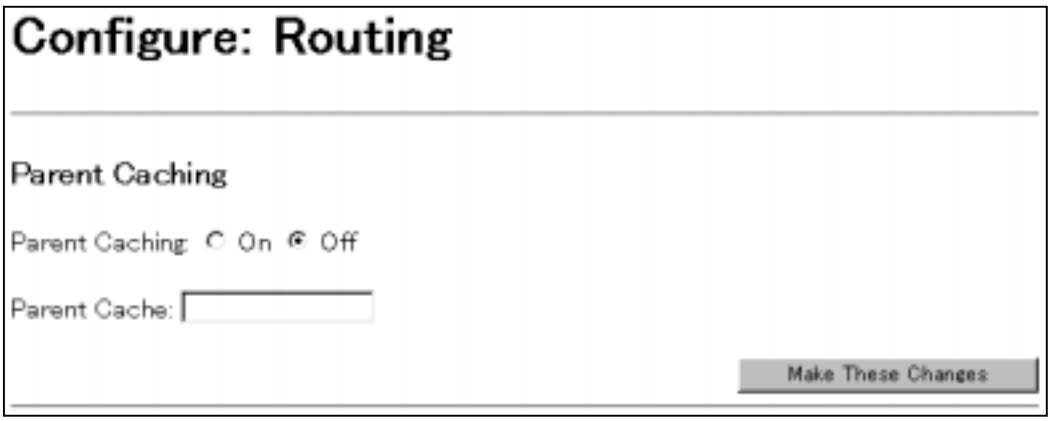


[Firewall Configuration]

設定項目	説明
SOCKS on/off	ファイアウオールがない場合、または WebAccelerator/StreamingCache がファイアウオールの外側にある場合は、オフにします。 WebAccelerator/StreamingCache がファイアウオールの内側にある場合はオンに設定します。
SOCKS server IP address	SOCKS サーバの IP アドレスを指定します。
SOCKS server port	SOCKS サーバのポート番号を指定します。
SOCKS timeout (seconds)	WebAccelerator/StreamingCache が SOCKS サーバの応答を待つ時間（秒）を指定します。
SOCKS list	このリンクをクリックすると、ファイアウオールの内側にあるマシンのリストを編集できます。

5.1.5. Routing

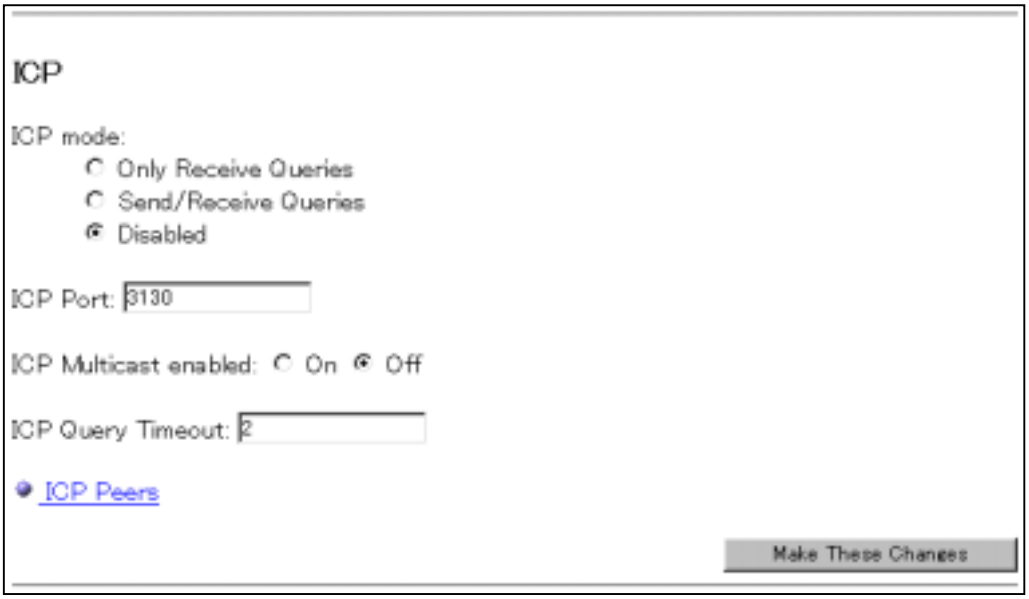
画面イメージ



[Parent Caching]

設定項目	説明
Parent Caching on/off	親キャッシュを使用するか否かを指定します。
Parent Cache	親キャッシュを識別するための値を指定します。複数の親キャッシュを指定できます。

画面イメージ



[ICP]

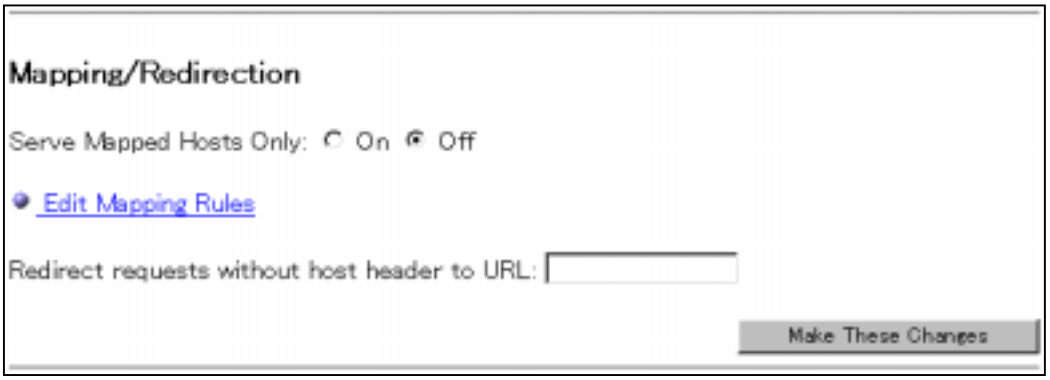
設定項目	説明	
ICP mode	Only receive query	クエリの受信のみを行います。
	Send/Receive qury	クエリの送信と受信を行います。
	Disable	ICP を使用しません。
ICP port	ICP が使用するポート番号を指定します。	
ICP Multicast enabled	ICP ピアに対するマルチキャストチャネル接続がある場合、このオプションをオンにすればマルチキャストを使用して ICP メッセージを送信できます。	
ICP Query Timeout	ICP クエリ用に、期限を秒単位で指定します。	
ICP Peers	このリンクをクリックすると、WebAccelerator/StreamingCache の ICP ピアキャッシュを編集できます。	

画面イメージ

[HTTP Revers Proxy]

設定項目	説明
Revers Proxy on/off	リバースプロキシを有効にします。
Retain Client Host Header on/off	Client Host Header を保持するか否かを指定します。

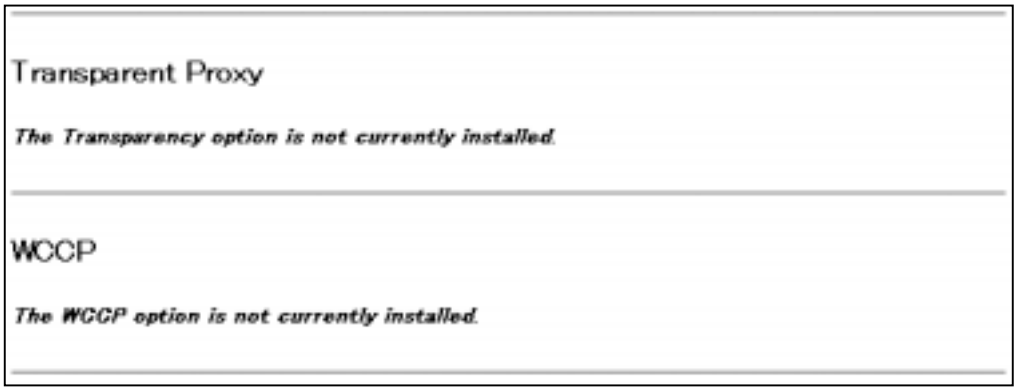
画面イメージ



[Mapping/Redirection]

設定項目	説明
Serve Mapped host Only	[required]を選択するとマッピングルールを追加します。
Edit Mapping Rules	このリンクをクリックするとマッピングルールを設定できます。
Redirect requests without host header to URL	Host:ヘッダを提供しない古いクライアントからのリクエストをリダイレクトする代替 URL を指定します。

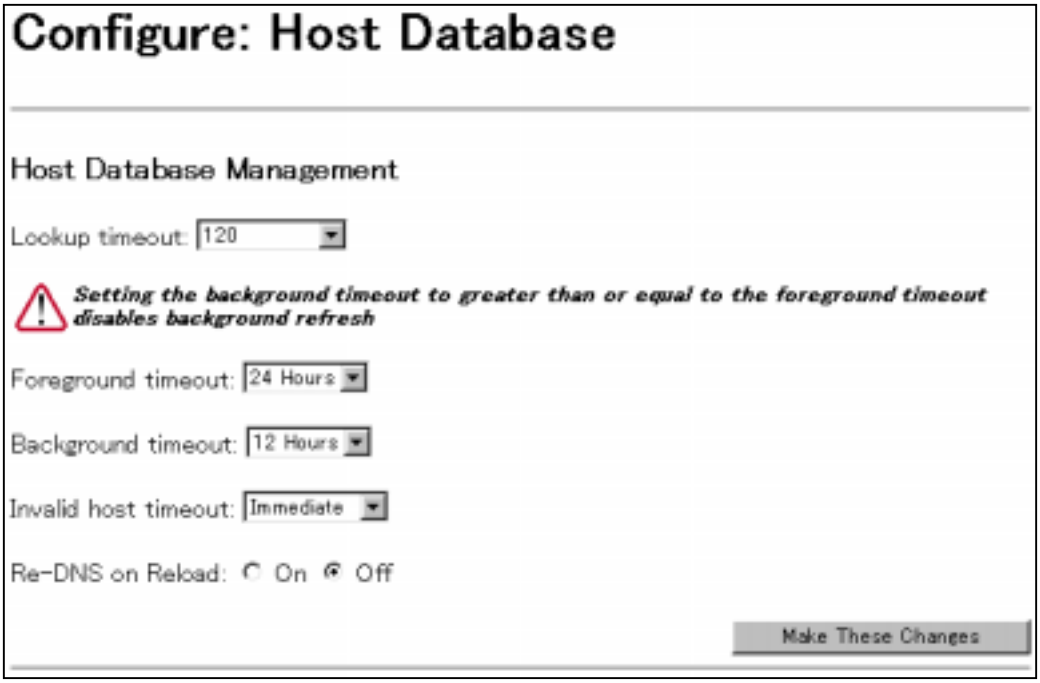
画面イメージ



※ 上記メッセージは、本製品の構成上「not currently installed.」と表示されていますが機能としての Transparent Proxy（透過プロキシ）および WCCP は、インストールされています。

5.1.6. Host DB

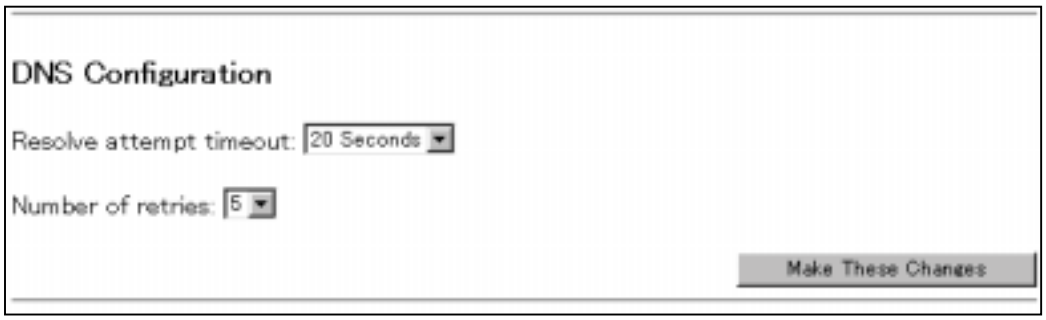
画面イメージ



[Host Database Management]

設定項目	説明
Lookup timeout	ホストデータベース内で IP アドレスを検索するときのタイムアウト値を設定します。
Foreground timeout	DNS エントリに対してサービスを行う前に DNS を再検索するまでの時間。
Background timeout	DNS エントリに対してサービスを行った後に DNS を再検索するまでの時間。
Invalid host timeout	検索に失敗したホスト名を無効として保存する時間。
Re-DNS on Reload	クライアント（ブラウザ）が再ロードしたときは、常に再検索を行うようにします。

画面イメージ



[DNS Configuration]

設定項目	説明
Resolve attempt timeout	クライアント要求がキャンセルされた場合でもDNSサーバがIPアドレスを応答するまで待つ時間を指定します。
Number of retries	検索に失敗した場合に再検索を行う回数を指定します

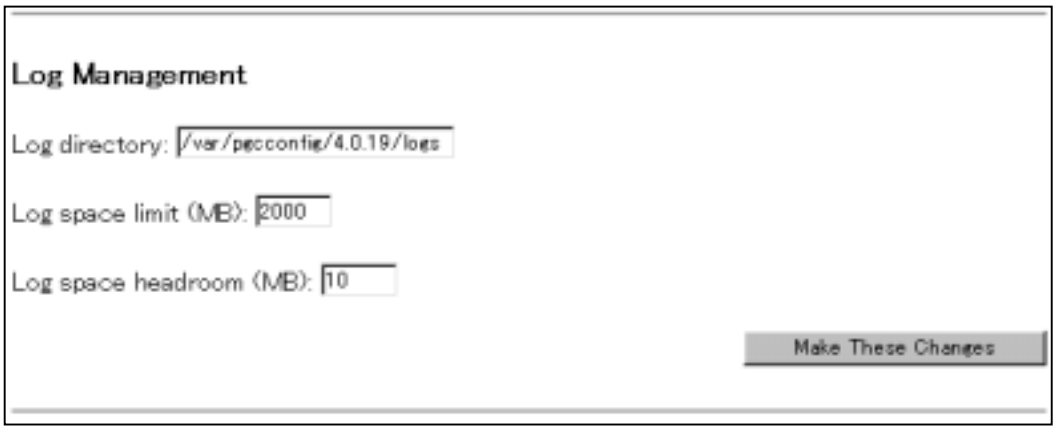
5.1.7. Logging

画面イメージ

[Event Logging]

設定項目	説明
Logging Enable	トランザクションログとエラーログを取得します。
Log Transaction Only	トランザクションログのみを取得します。
Log Error Only	エラーログのみを取得します。
Logging Disable	ログバッファのサイズを指定します。

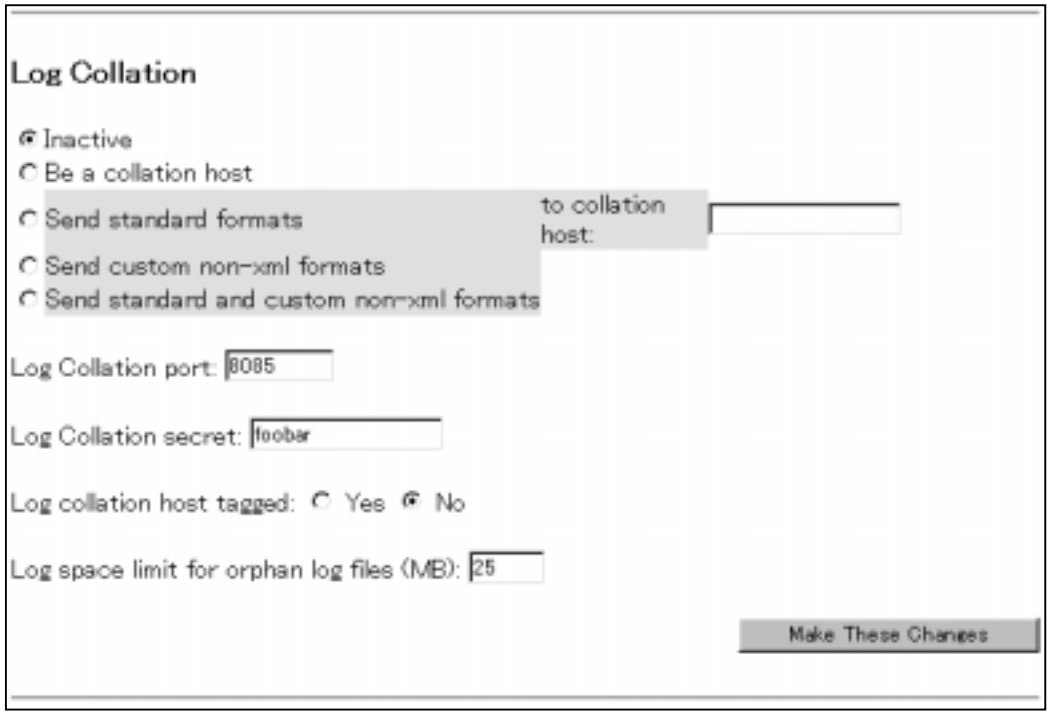
画面イメージ



[Log Management]

設定項目	説明
Log directory	トランザクションログを格納するディレクトリを指定します。
Log space limit(MB)	ログファイルの最大サイズを指定します。
Log space headroom(MB)	最大サイズに対する許容値を指定します。

画面イメージ

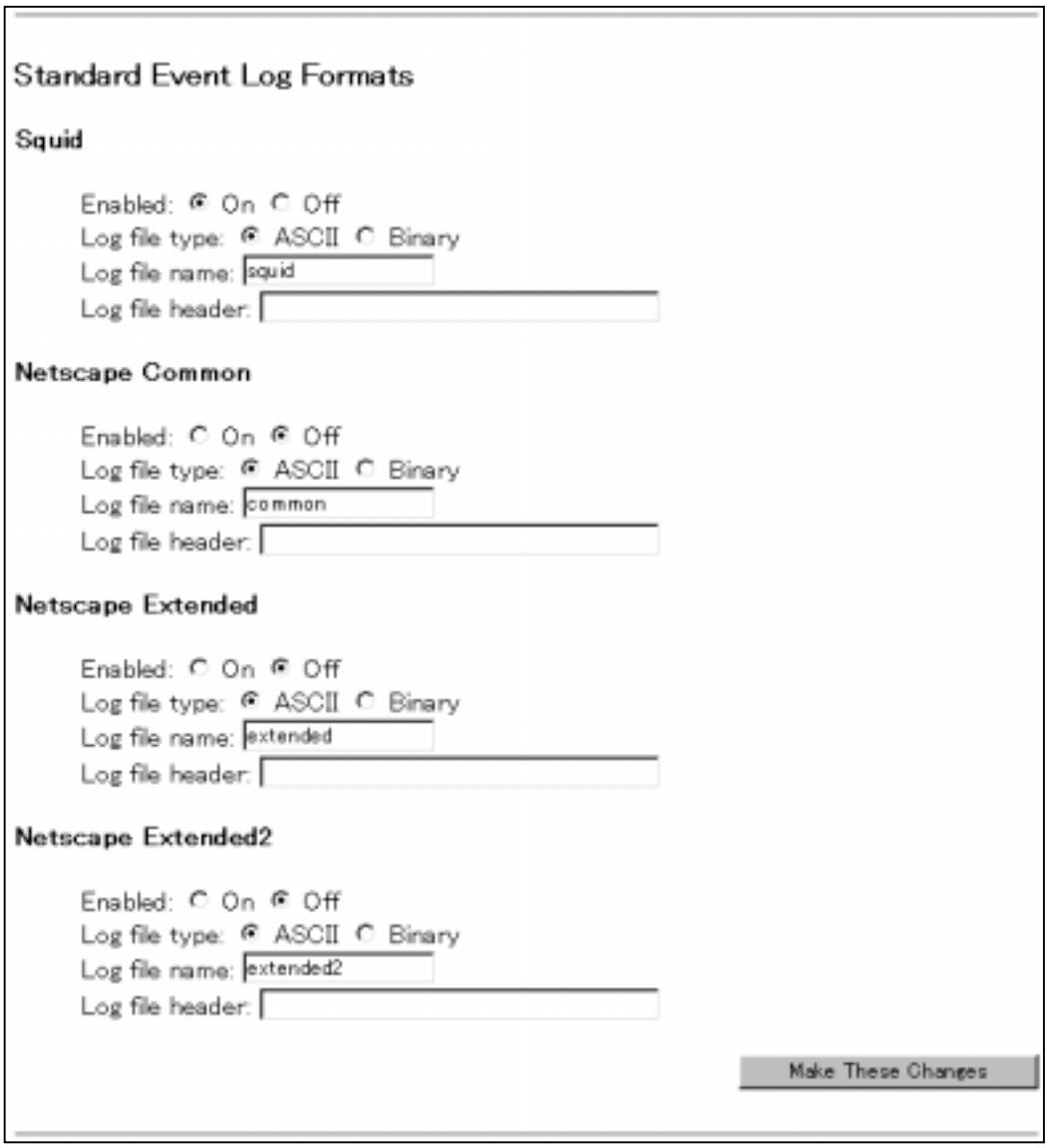


[Log Collation]

設定項目	説明
Inactive	ログ照合を無効にします。
Be a collation host	照合ホストとして動作します。
Send standard format	スタンダードフォーマットを送信します。
Send custom non-xml format	カスタムフォーマットを送信します。
Send standard and custom non-xml format	スタンダードフォーマットとカスタムフォーマットを送信します。
to collation host	ログ照合サーバを指定します。
Log collation port	ログ照合サーバとほかのノードとの接続用ポート番号を指定します。
Log collation secret	ログ照合サーバとほかのノードとの接続に使用するパスワードを指定します。
Log collation host tagged	ホストタグを有効にします。
Log space limit for orphan log files(MB)	Orphan ログファイルを格納する領域サイズを指定します。この領域はログ照合サーバに接続できないときに使用されます。

5.1.8. Standard Event Log Format

画面イメージ



[Squid]

設定項目	説明
Enabled(on/off)	指定されたフォーマットのトランザクションログを有効にします。
Log file type	ログファイルの形式を指定します。ASCII か BINARY となります。
Log file name	ログファイルの名称を指定します。
Log file header	テキストヘッダを指定します。

[Netscape Common]

設定項目	説明
Enabled(on/off)	指定されたフォーマットのトランザクションログを有効にします。
Log file type	ログファイルの形式を指定します。ASCII か BINARY となります。
Log file name	ログファイルの名称を指定します。
Log file header	テキストヘッダを指定します。

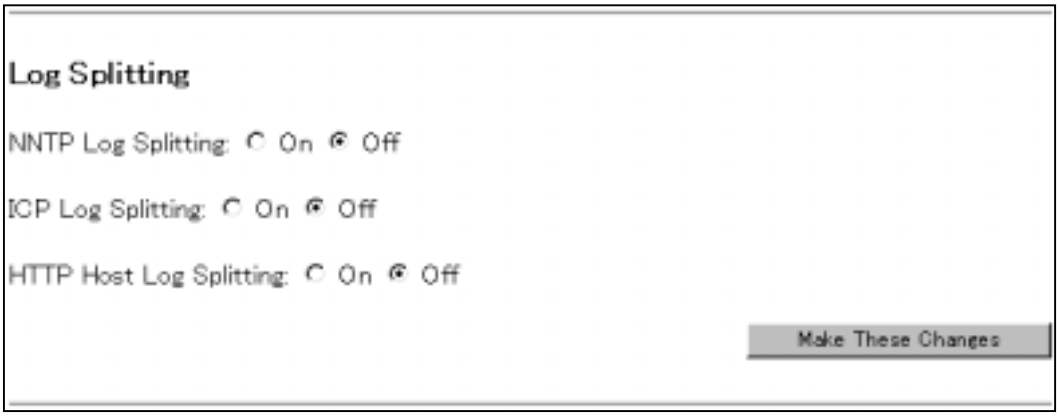
[Netscape Extended]

設定項目	説明
Enabled(on/off)	指定されたフォーマットのトランザクションログを有効にします。
Log file type	ログファイルの形式を指定します。ASCII か BINARY となります。
Log file name	ログファイルの名称を指定します。
Log file header	テキストヘッダを指定します。

[Netscape Extended2]

設定項目	説明
Enabled(on/off)	指定されたフォーマットのトランザクションログを有効にします。
Log file type	ログファイルの形式を指定します。ASCII か BINARY となります。
Log file name	ログファイルの名称を指定します。
Log file header	テキストヘッダを指定します。

画面イメージ

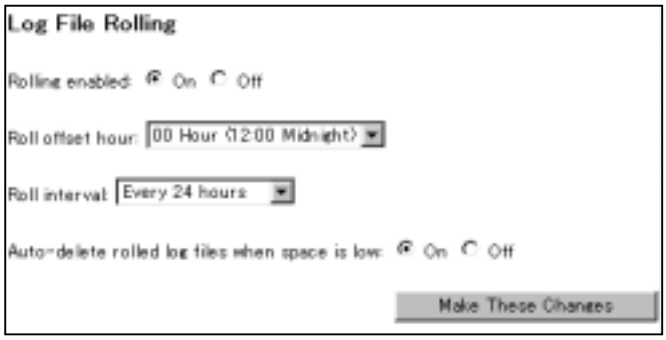


[Log Splitting]

設定項目	説明
ICP Log Splitting	ICP ログを分割するか否かを指定します。
HTTP Host Log Splitting	HTTP ホストログを分割するか否かを指定します。

※ NNTP に関しては、「Traffic Server 4.0 Administrator’s Guide (40admin.pdf)」を参照してください。

画面イメージ

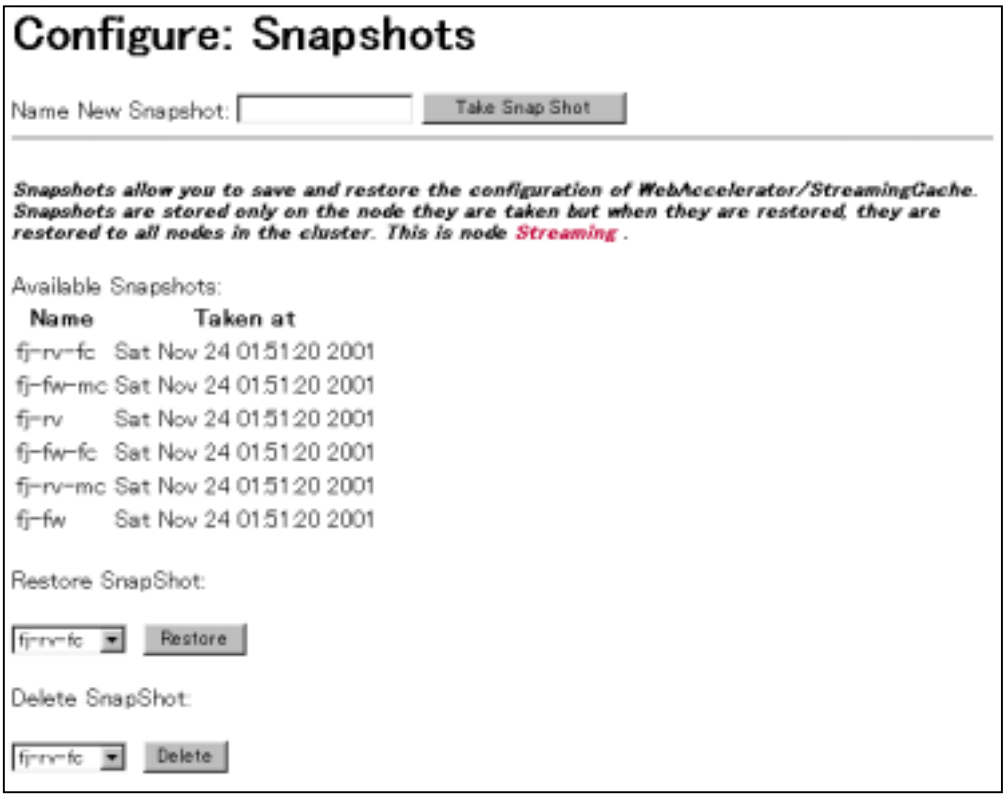


[Log File Rolling]

設定項目	説明
Rolling Enabled(on/off)	ログファイルローリングを有効にします。
Roll offset hour	ローリングを行う時間を指定します。
Roll Interval	ローリングの間隔を指定します。
Auto-delete rolled log files when spce is low	ログディレクトリの容量が少なくなったときに自動的に一番古いファイルを削除する動作を有効にします。

5.1.9. Snapshots

画面イメージ



［Snapshots］

設定項目	説明
Name New Snapshot	設定情報を保存する名称を指定します。
Take a snapshot	指定された名称で設定情報を保存します。
Restore snapshot ※1	指定された名称の設定情報に現在の設定を置き換えます。
Delete snapshot ※1	指定された名称の設定情報を削除します。

※1 これらの項目は、１つ以上の保存された設定情報が存在する場合にのみ表示されます。

6. Web 管理画面からの稼動状況の参照

6.1. 稼動状況の参照方法

Web 管理画面の[Monitor]モードにアクセスします。

6.1.1. Dashboard

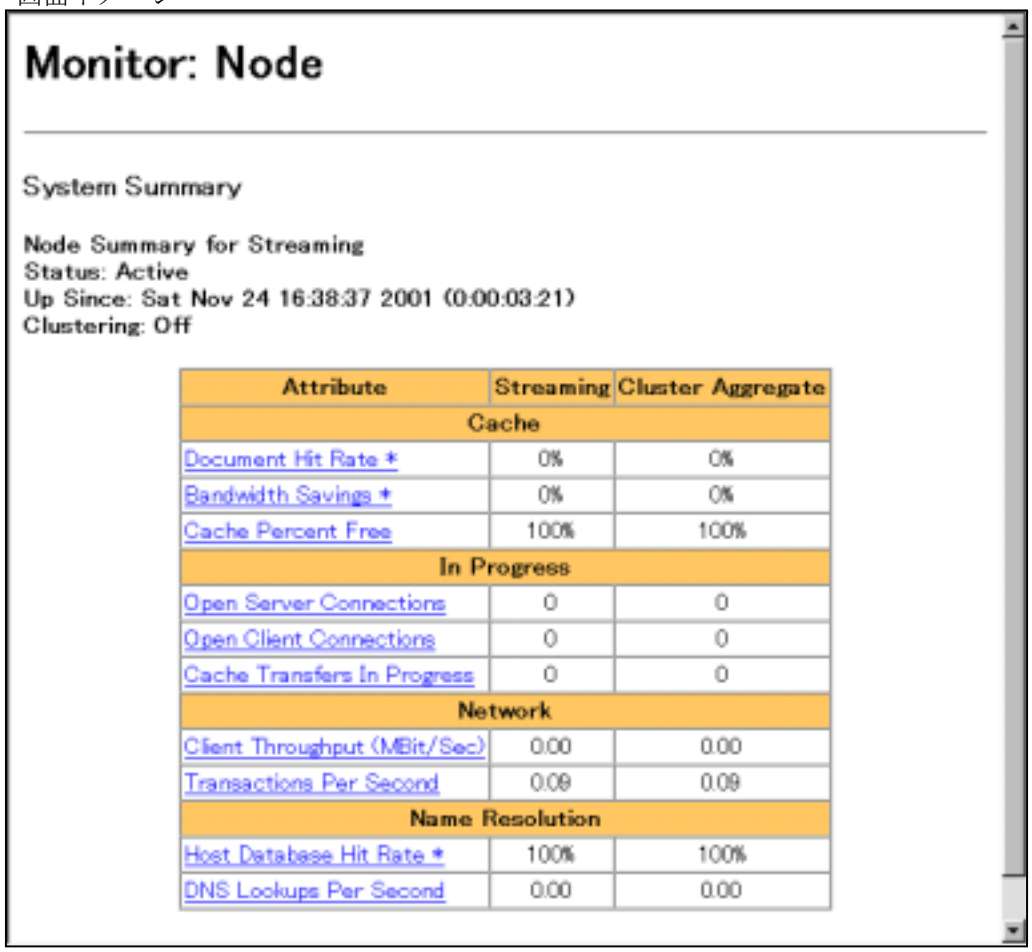
画面イメージ

[Dashboard]

設定項目	説明
Node	ノード名を表示します。
On/Off	WebAccelerator/StreamingCache 稼動状態を表示します。
Alarms	アラームが発生しているか否かを表示します。
Objects served	各ノードからユーザに提供されたオブジェクト数を表示します。
Transactions Per Second	1 秒あたりのトランザクション数を表示します。
More Detail	このリンクをクリックすると、キャッシュのヒット率やノートの IP アドレスなど詳細な情報を表示します。

6.1.2. Node

画面イメージ



Monitor: Node

System Summary

Node Summary for Streaming
Status: Active
Up Since: Sat Nov 24 16:38:37 2001 (0:00:03:21)
Clustering: Off

Attribute	Streaming	Cluster Aggregate
Cache		
Document Hit Rate *	0%	0%
Bandwidth Savings *	0%	0%
Cache Percent Free	100%	100%
In Progress		
Open Server Connections	0	0
Open Client Connections	0	0
Cache Transfers In Progress	0	0
Network		
Client Throughput (MBit/Sec)	0.00	0.00
Transactions Per Second	0.09	0.09
Name Resolution		
Host Database Hit Rate *	100%	100%
DNS Lookups Per Second	0.00	0.00

[Cache]

設定項目	説明
Document Hit Rate	キャッシュ要求全体に対するキャッシュヒットの割合で 10 秒間の平均値を表示します。
Bandwidth Savings	要求されたオブジェクト全体に対してキャッシュから提供されたオブジェクトの割合を 10 秒間の平均値で表示します。
Cache Percent Free	キャッシュ領域全体に対する空き領域の割合を表示します。

[In Progress]

設定項目	説明
Open Server Connections	現在オープンしているサーバコネクションの数を表示します。
Open Client Connections	現在オープンしているクライアントコネクションの数を表示します。
Cache Transfers In Progress	進行中のキャッシュ転送の数を表示します。

[Network]

設定項目	説明
Client Throughput (MB/Sec)	クライアントへのスループットを表示します。
Transactions per second	1 秒あたりの HTTP トランザクション数を表示します。

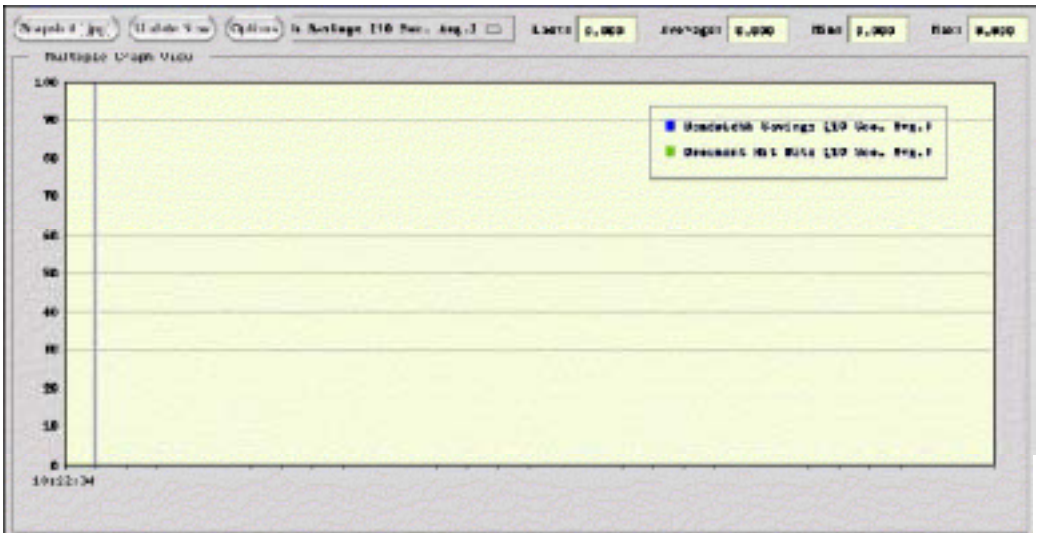
[Name Resolution]

設定項目	説明
Host Database Hit Rate	ホストデータベース検索の全体に対するヒット割合を 10 秒間の平均値で表示します。
DNS Lookups Per Second	1 秒あたりの DNS 検索件数を表示します。

6.1.3. Graphes

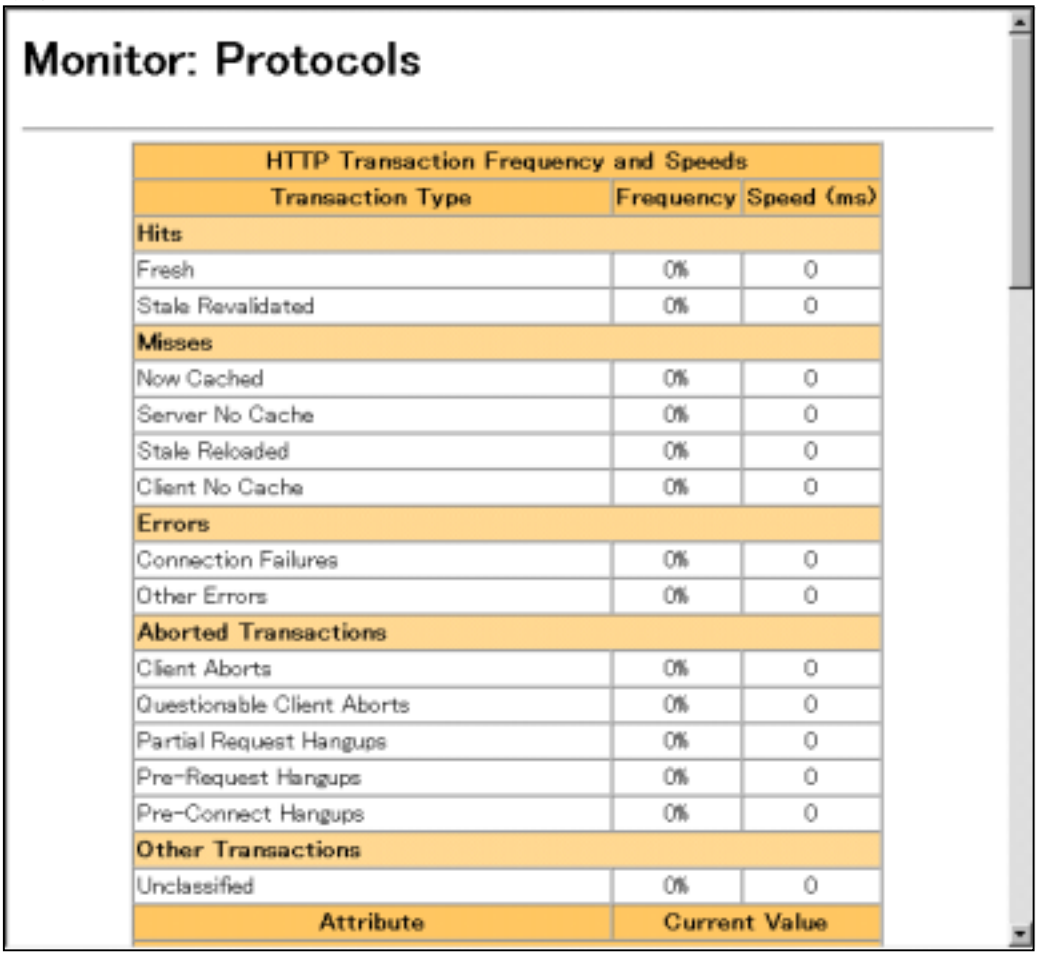
「6.1.2 Node」の項目と同じ情報がグラフで参照できます。

表示されるグラフのイメージを以下に示します。



6.1.4. Protocols

画面イメージ



Monitor: Protocols

HTTP Transaction Frequency and Speeds		
Transaction Type	**Frequency**	**Speed (ms)**
Hits		
Fresh	0%	0
Stale Revalidated	0%	0
Misses		
Now Cached	0%	0
Server No Cache	0%	0
Stale Reloaded	0%	0
Client No Cache	0%	0
Errors		
Connection Failures	0%	0
Other Errors	0%	0
Aborted Transactions		
Client Aborts	0%	0
Questionable Client Aborts	0%	0
Partial Request Hangups	0%	0
Pre-Request Hangups	0%	0
Pre-Connect Hangups	0%	0
Other Transactions		
Unclassified	0%	0
Attribute	**Current Value**	

[HTTP Transaction Frequency and Speeds]-[Hits]

設定項目	説明
Fresh	フレッシュなヒットの割合とそれに要した平均トランザクション時間を表示します。
Stale Revalidated	再評価された後に、まだフレッシュと判定されて提供されたときの、ヒットの割合と平均トランザクション時間を表示します。

[HTTP Transaction Frequency and Speeds]-[Misses]

設定項目	説明
Now Cached	キャッシュに存在しなかったために新たにキャッシュしたドキュメントに対する要求の割合とその平均トランザクション時間を表示します。
Server No Cache	キャッシュに存在せず、かつ server no-cache ヘッダがあるためにキャッシュできないドキュメントに対する要求の割合とその平均トランザクション時間を表示します。
Stale Reloaded	キャッシュに存在したが、再評価され、フレッシュでないと判断され、再ロードして提供された要求の割合とその平均トランザクション時間を表示します。
Client No Cache	Client no-cache ヘッダがある要求の割合と平均トランザクション時間を表示します。

[HTTP Transaction Frequency and Speeds]-[Errors]

設定項目	説明
Connection Failures	接続エラーの割合とその平均トランザクション時間を表示します。
Other Errors	その他のエラーの割合とその平均トランザクション時間を表示します。

[HTTP Transaction Frequency and Speeds]-[Aborted Transaction]

設定項目	説明
Client Aborts	クライアント（ブラウザ）がアボートしたトランザクションの割合とその平均トランザクション時間を表示します。
Questionable Client Aborts	クライアント（ブラウザ）がアボートした可能性のあるトランザクションの割合とその平均トランザクション時間を表示します。
Partial Request Hangups	早い時期（部分的な要求の後）に生じたハングアップの割合とその平均トランザクション時間を表示します。
Pre-Request Hangups	要求前に生じたハングアップの割合とその平均トランザクション時間を表示します。
Pre-Connect Hangups	接続前に生じたハングアップの割合とその平均トランザクション時間を表示します。

[HTTP Transaction Frequency and Speeds]-[Other Transactions]

設定項目	説明
Unclassified	以上に分類されなかったトランザクションの割合とその平均トランザクション時間を表示します。

[HTTP]-[Client]

設定項目	説明
Total Document Bytes	インストール以後、クライアント（ブラウザ）に提供された HTTP データの総量を表示します。
Total Header Bytes	インストール以後、クライアント（ブラウザ）に提供された HTTP ヘッダデータの総量を表示します。
Total Connections	インストール以後の HTTP クライアントコネクションの総数を表示します。
Transactions In Progress	進行中のクライアントトランザクションの総数を表示します。

[HTTP]-[Server]

設定項目	説明
Total Document Bytes	インストール以後、オリジンサーバから受信した HTTP データの総量を表示します。
Total Header Bytes	インストール以後、オリジンサーバから受信した HTTP ヘッダデータの総量を表示します。
Total Connections	インストール以後の HTTP サーバコネクションの総数を表示します。
Transaction In Progress	進行中のク HTTP サーバトランザクションの総数を表示します。

[FTP]

設定項目	説明
Open Connections	オープンしている FTP コネクションの総数を表示します。
PASV Connections Successes	インストール以降、成功した PASV コネクションの総数を表示します。
PASV Connections Failures	インストール以降、失敗した PASV コネクションの総数を表示します。
PORT Connections Successes	インストール以降、成功した PORT コネクションの総数を表示します。
PORT Connections Failures	インストール以降、失敗した PORT コネクションの総数を表示します。

[RealNetworks]-[Statistics Update at End of Transfer]

※ StreamingCache のみ

設定項目	説明
Total Objects Saved	オープンしている FTP コネクションの総数を表示します。
Total Block Hits	インストール以降、成功した PASV コネクションの総数を表示します。
Total Block Misses	インストール以降、失敗した PASV コネクションの総数を表示します。
Total Bytes Hit	インストール以降、成功した PORT コネクションの総数を表示します。
Total Bytes Missed	インストール以降、失敗した PORT コネクションの総数を表示します。

[RealNetworks]-[Statistics Update at During Transfer]-[Client]

※ StreamingCache のみ

設定項目	説明
Open Connections	クライアントとの接続数を表示します。
Number of Requests	クライアントからのリクエスト数を表示します。
Requests Bytes	クライアントからのリクエストされたデータの総量を表示します。
Response Bytes	クライアントへレスポンスしたデータの総量を表示します。

[RealNetworks]-[Statistics Update at During Transfer]-[Server]

※ StreamingCache のみ

設定項目	説明
Open Connections	サーバとの接続数を表示します。
Number of Requests	サーバへのリクエスト数を表示します。
Requests Bytes	サーバへリクエストしたデータの総量を表示します。
Response Bytes	サーバから受け取ったレスポンスデータの総量を表示します。

[WindowsMediaTecnologies]-[Statistics Update at During Transfer]-[Client]

※ StreamingCache のみ

設定項目	説明
Open Connections	クライアントとの接続数を表示します。
Requests Bytes	クライアントからのリクエストされたデータの総量を表示します。
Response Bytes	クライアントへレスポンスしたデータの総量を表示します。

[WindowsMediaTecnologies]-[Statistics Update at During Transfer]-[Server]

※ StreamingCache のみ

設定項目	説明
Open Connections	サーバとの接続数を表示します。
Requests Bytes	サーバへリクエストしたデータの総量を表示します。
Response Bytes	サーバから受け取ったレスポンスデータの総量を表示します。

[QuickTime]-[Statistics Update at During Transfer]-[Client]

※ StreamingCache のみ

設定項目	説明
Open Connections	クライアントとの接続数を表示します。
Requests Bytes	クライアントからのリクエストされたデータの総量を表示します。
Response Bytes	クライアントへレスポンスしたデータの総量を表示します。
Response Bytes (directory from sever)	クライアントへレスポンスしたデータのうちサーバから受け取ってから送ったデータの総量を表示します。
Response Bytes (from cache)	クライアントへレスポンスしたデータのうちキャッシュから送ったデータの総量を表示します。

[QuickTime]-[Statistics Update at During Transfer]-[Server]

※ StreamingCache のみ

設定項目	説明
Open Connections	サーバとの接続数を表示します。
Requests Bytes	サーバへリクエストしたデータの総量を表示します。
Response Bytes	サーバから受け取ったレスポンスデータの総量を表示します。
Response Bytes (directory from sever)	レスポンスデータのうちサーバから受け取ったデータの総量を表示します。
Response Bytes (from cache)	レスポンスしたデータのうちキャッシュから受け取ったデータの総量を表示します。

[QuickTime]-[Statistics Update at During Transfer]-[General]

※ StreamingCache のみ

設定項目	説明
Live Streams	ライブストリームの数を表示します。

[ICP]-[Queries Originating From This Node]

設定項目	説明
Query Requests	ICP クエリを発行した HTTP 要求の数を表示します。
Query Message Sent	ICP クエリを発行した数を表示します。
Peer Hit Message Received	発行した ICP クエリに対して HIT を受け取った数を表示します。
Peer Miss Message Received	発行した ICP クエリに対して MISS を受け取った数を表示します。
Total Responses Received	受け取った ICP レスポンスの数を表示します。
Average ICP Message Response Time(ms)	ICP クエリを発行してから ICP レスポンスを受けるまでの時間の平均を表示します。
Average ICP Request Time(ms)	ICP クエリを発行した HTTP 要求を受けてから ICP レスポンスを受け取るまでの時間の平均を表示します。

[ICP] -[Queries Originating From ICP Peers]

設定項目	説明
Query Message Received	ICP クエリを受信した数を表示します。
Remote Query Hits	受信したクエリに対して HIT した数を表示します。
Remote Query Misses	受信したクエリに対して MISS した数を表示します。
Successful Response Messages Sent to Peers	受信したクエリに対してレスポンスが成功した数を表示します。

[WCCP 1.0]-[Router Statistics]

設定項目	説明
Router’s IP address	WCCP ルータの IP アドレスを表示します。
Router Status	WCCP ルータの状態を表示します。

[WCCP 1.0]-[Node Statistics]

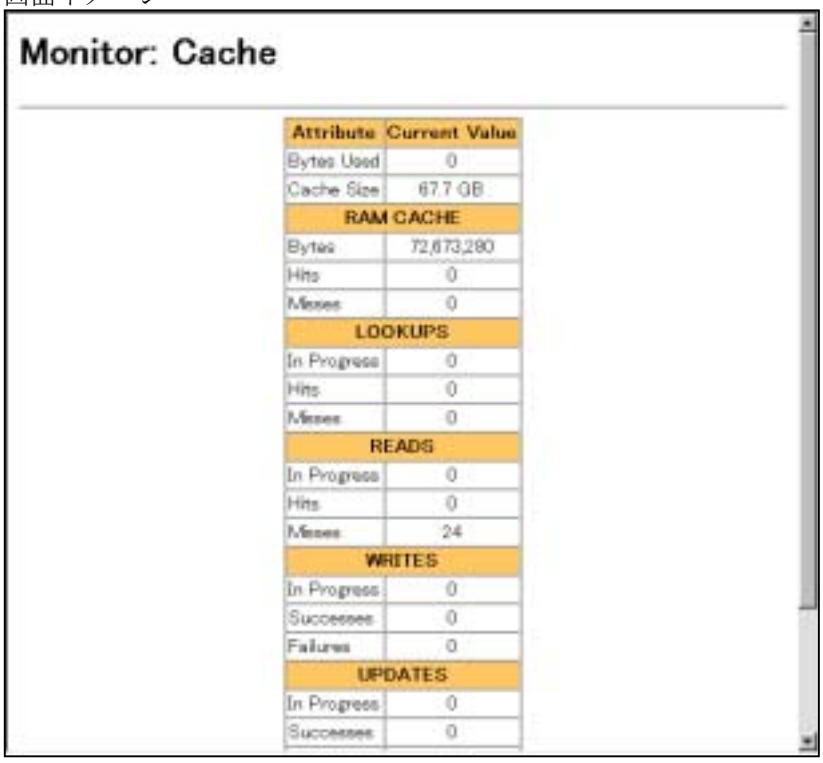
設定項目	説明
My IP address	WCCP と接続されている本ノードの IP アドレスを表示します。
Percentage of traffic directed to this node	本ノードに向けられた HTTP ポートの割合を表示します。
Number of heartbeats received	WCCP ルータから受信したハートビートの数を表示します。

[WCCP 1.0]-[Protocol Statistics]

設定項目	説明
Enabled	WCCP が有効かどうかを表示します。
Leader’s IP address	リーダノードの IP アドレスを表示します。
Number of active nodes	WCCP キャッシュとして有効なノードの数を表示します。

6.1.5. Cache

画面イメージ



Monitor: Cache

Attribute	Current Value
Bytes Used	0
Cache Size	67.7 GB
RAM CACHE	
Bytes	72,673,280
Hits	0
Misses	0
LOOKUPS	
In Progress	0
Hits	0
Misses	0
READS	
In Progress	0
Hits	0
Misses	24
WRITES	
In Progress	0
Successes	0
Failures	0
UPDATES	
In Progress	0
Successes	0

[Cache]

設定項目	説明
Bytes Used	現在使用されているバイト数を表示します。
Cache Size	キャッシュサイズのバイト数を表示します。

[RAM CACHE]

設定項目	説明
Bytes	現在RAMキャッシュとして使用しているサイズをバイト数で表示します。
Hits	RAMキャッシュでのヒットした数を表示します。
Misses	RAMキャッシュでのヒットしなかった数を表示します。

[LOOKUPS]

設定項目	説明
In Progess	ICP ヒットについての、進行中のキャッシュルックアップ数を表示します。
Completed	インストール以降に完了したキャッシュルックアップ数（ICP ヒット）を表示します。
Misses	インストール以降の ICP ミスの数を表示します。

[READS]

設定項目	説明
In Progess	進行中のキャッシュ読み込みの数（HTTP,FTP）を表示します。
Completed	インストール以降に完了したキャッシュ読み込みの数（HTTP,FTP）を表示します。
Misses	インストール以降のキャッシュ読み込みミスの数（HTTP,FTP）を表示します。

[WRITES]

設定項目	説明
In Progess	進行中のキャッシュ書き込みの数（HTTP,FTP）を表示します。
Completed	インストール以降に完了したキャッシュ書き込みの数（HTTP,FTP）を表示します。
Failures	インストール以降のキャッシュ書き込み失敗の数（HTTP,FTP）を表示します。

[UPDATES]

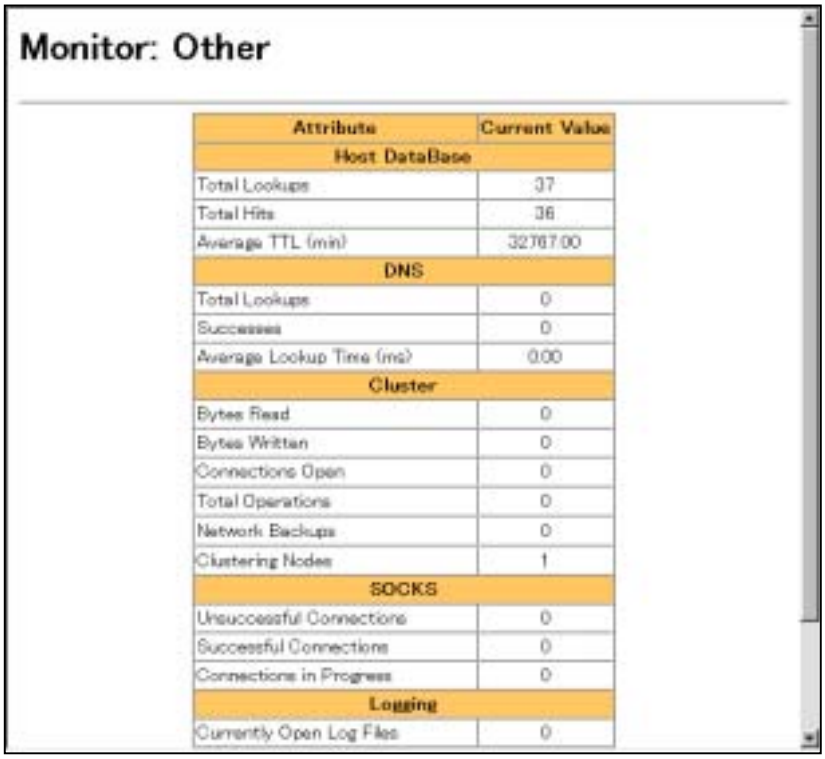
設定項目	説明
In Progess	進行中の HTTP ドキュメント更新の数を表示します。
Completed	インストール以降に完了したキャッシュ HTTP 更新の数を表示します。
Failures	インストール以降のキャッシュ HTTP 更新失敗の数を表示します。

[REMOVES]

設定項目	説明
In Progess	進行中のドキュメント削除の数を表示します。
Completed	インストール以降に完了したキャッシュ削除の数を表示します。
Failures	インストール以降のキャッシュ削除失敗の数を表示します。

6.1.6. Other

画面イメージ



[Host DataBase]

設定項目	説明
Total Lookups	インストール以後の WebAccelerator/StreamingCache ホストデータベースへのルックアップの合計数を表示します。
Total Hits	インストール以後のホストデータベースルックアップヒットの合計数を表示します。
Average TTL (min)	平均有効期間を表示します。

[DNS]

設定項目	説明
Total Lookups	インストール以後の DNS ルックアップ（ネームサーバへのクエリ）の合計数を表示します。
Successes	インストール以後の DNS ルックアップ成功の合計数を表示します。
Average Lookup Time (ms)	平均 DNS ルックアップ時間を表示します。

[Cluster]

設定項目	説明
Bytes Read	インストール以後、このノードがクラスタ内のほかのノードから読み込んだバイト数を表示します。
Bytes Writen	インストール以後、このノードがクラスタ内のほかのノードに書きこんだバイト数を表示します。
Connections Open	インストール以後、オープンされたクラスタ内コネクションの数を表示します。
Total Operations	インストール以後のクラスタトランザクション数の合計を表示します。
Network Backups	インストール以後、このノードがクラスタ内のネットワーク輻輳に遭遇し、プロキシオンリーモードに戻った数を表示します。
Clustering Nodes	クラスタを構成しているノード数を表示します。

[SOCKS]

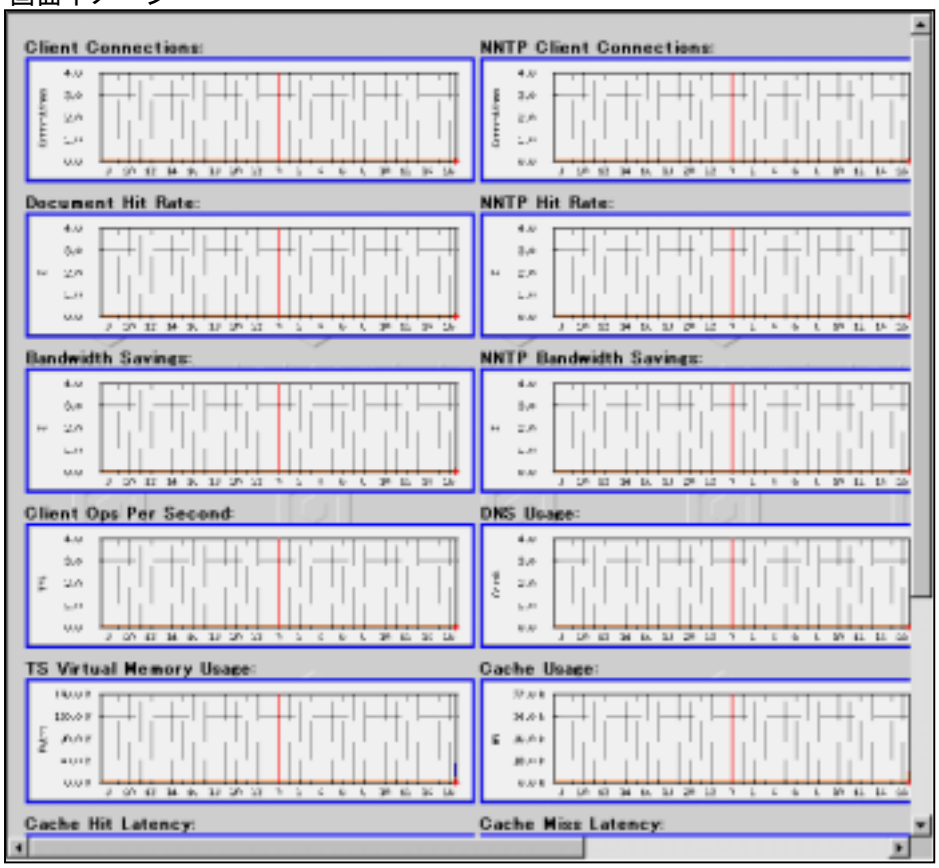
設定項目	説明
Connections Unsuccessful	インストール以後、不成功だったコネクションの数を表示します。
Successful Connections	インストール以後、成功したコネクションの数を表示します。
Connections in progress	進行中の SOCKS コネクションの数を表示します。

[Logging]

設定項目	説明
Currently Open Log Files	現在書きこみが行われているアクセスログファイルの数を表示します。
Space Used For Log Files	現在、ログディレクトリが使用している領域の量を表示します。
Number of Access Events Logged	ログファイルに書きこまれたアクセスイベントの数をを表示します。
Number of Acess Events Skipped	スキップされたアクセスイベントの数を表示します。
Number of Error Events Logged	アクセスエラーログに書きこまれた、イベントの数を表示します。

6.1.7. MRTG

画面イメージ



以下のそれぞれの項目について、5 分／30 分／2 時間／24 時間毎のグラフを表示します。

[MRTG]

設定項目	説明
Client connections	クライアント（ブラウザ）との接続数
Document Hit Rate	要求されたオブジェクトがキャッシュにヒットした数
Bandwidth Savings	帯域幅の利用率
Client Ops Per Second	1 秒あたりのクライアント接続数
TS Virtual Memory Usage	仮想メモリの利用率
Cache Hit Latency	キャッシュにヒットした数
DNS Usage	DNS の使用数
Cache Usage	キャッシュの使用数
Cache Miss Latncy	キャッシュをミスした数
Origin Connections	オリジナルサーバとの接続数
Hit/Miss Count	キャッシュヒットおよびミスの数
Error/Abort Count	エラーまたはアボートした数

7. その他

7.1. アラーム情報の取得

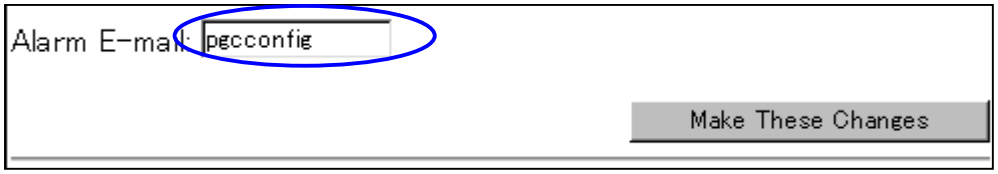
7.1.1. E-mail によるアラーム通知設定

メールにより、WebAccelerator/StreamingCache にて障害が発生した際に
その発生時間を通知するメールを送信させることができます。
WebAccelerator/StreamingCache が接続されたネットワークからメール配信が可能なあて先を指定することでメールによる通知を受け取れます。

▼設定方法

Web 管理画面へログインします。以下を参照してください。
参照：「2.4　Web 管理画面へのログイン」

[Configure]タブの[Server]を選択してください。
Web Management の Alarm E-mail の項目を変更してください。



この項目に記述可能な内容は、E-mail アドレスのみです。複数のアドレスに送信する場合はそれぞれのアドレスを「,(カンマ)」で区切って入力してください。

7.1.2. SNMP トラップによるアラーム通知設定

SNMP マネージャを利用し、WebAccelerator/StreamingCache にて障害が発生した際にその障害情報を SNMP トラップにて受信することが可能です。SNMP マネージャは WebAccelerator/StreamingCache が接続されたネットワークと接続されていることが条件です。

▼設定方法

起動時の設定項目に、SNMP トラップの送信先の設定があります。再度設定作業を行うことで、設定されます。以下を参照して設定を行ってください。
参照：「2.3　共通の設定作業」

注意：「2.3　共通の設定作業」にて追加される SNMP トラップは SNMP バージョン１を使用しています。変更する場合は、「Traffic Server 4.0 Administrator’s Guide (40admin.pdf)」を参照してください。

7.2. 統計情報の参照方法

7.2.1. SNMP 情報の参照方法

SNMP エージェントを使用すると、WebAccelerator/StreamingCache についての情報をみることができます。
WebAccelerator/StreamingCache では MIB-2 と拡張 MIB（WebAccelerator/Streaming Cache MIB）をサポートしています。

なお、本製品の SNMP コミュニティ名の設定は以下のとおりです。

工場出荷時および初回設定時デフォルト　：　「pgc」

SNMP コミュニティ名の設定については、「2.3　共通の設定作業」を参照してください。

本製品が提供する mib 情報については、添付 CD の mib ディレクトリにある mib ファイルを参照してください。

ファイル名	内容
inktomi-global-reg.my	SNMP-v2c 用　MIB ツリー定義ファイル
inktomi-ts-mib.my	SNMP-v2c 用　MIB オブジェクト/TRAP 定義ファイル
inktomi-global-reg.v1.my	SNMP-v1 用　MIB ツリー定義ファイル
inktomi-ts-mib.v1.my	SNMP-v1 用　MIB オブジェクト/TRAP 定義ファイル

7.3. キャッシュのクリア

不正な情報がキャッシュされた場合や、キャッシュディスクを交換した場合など
キャッシュ情報をクリアしたいときは、以下の操作を行ってください。

斜体・強調の部分を入力してください。

① コンソールからのログイン
WebAccelerator/StreamingCache にコンソールよりログインを行ってください。
ID：root
パスワードの初期設定値についてはリリースノートを参照してください。

② キャッシュのクリア
以下のコマンドを実行してください。

WebAccelerator の場合
```
# cd /var/pgcconfig/4.0.19/bin/  ENTER
# ./stop_traffic_server  ENTER
# ./traffic_server -Cclear  ENTER
```

StreamingCache の場合
```
# cd /var/pgcconfig/4.0.15-M-27536/bin/  ENTER
# ./stop_traffic_server  ENTER
# ./traffic_server -Cclear  ENTER
```

③ システムの再起動

```
# reboot  ENTER
```

7.4. RAM キャッシュの設定

本製品のメモリを増設した場合に、RAM キャッシュの設定変更を行うときは以下を参照してください。
斜体・強調の部分を入力してください。

Traffic Server 4.0 Administrator's Guide (40admin.pdf)
→Chapter 8. Configuring the cache
Changing the size of the RAM cache

① コンソールからのログイン
WebAccelerator/StreamingCache をコンソールが使える状態にしてください。接続方法については、「取扱説明書」を参照してください。
コンソールより ID：root にてログインしてください。
パスワードの初期設定値についてはリリースノートを参照してください。

② 設定ファイルの編集
Traffic Server 4.0 Administrator's Guide (40admin.pdf)に従いファイルを編集してください。

③ システムの再起動

reboot ENTER

8. 工場出荷時の状態への復元手順

なんらかの理由でWebAccelerator / StreamingCacheを工場出荷時の状態への復元が必要になった場合、添付のリカバリＣＤを用いて工場出荷時の状態へ復元することができます。

周辺機器を増設したまま復元を行った際には、復元後に各増設装置に対応した設定を行ってください。

参照：「2.13　PRIMEGRY WebAccelerator SJ20のハードディスク増設手順」
「2.14　PRIMERGY WebAccelerator SJ20へのLANカード増設手順」
「2.15　PRIMERGY WebAccelerator MJ20R / StreamingCacheへのLANカード増設手順」

また、工場出荷時の状態へ復元後のシステム環境の復元については、以下を参照してください。

参照：「2.11　構成情報の保存」

復元方法

1) WebAccelerator / StreamingCache本体の電源を投入後すぐに、CD-ROMの取り出しボタン(eject)を押して、リカバリCDをセットします。

2) リカバリCDから起動すると、約30秒待ってリカバリCD処理が行われます。

この30秒の間に、「Ctrl+C」を入力すると、リカバリ処理は行われません。
このフェーズ以降リカバリ処理を中断すると、システムは立ち上がらなくなります。
注意： シリアルポートから「Ctrl+C」は入力できません。

リカバリ処理には、5～10分程度かかります。

3) リカバリ処理が終了するとリカバリCDがejectされます。その際、ビープ音が5秒間隔で6回(約30秒間)周期的に鳴りながら、リカバリCDを取り外して再起動を促すメッセージが表示されます。
その後、電源は落ちずにシステムが停止します。

4) リカバリCDを取り外してから、システムの電源を切断、再投入し、再起動してください。

5) システム再起動後は、工場出荷時の状態となっていますので、「2.11.2. 設定値の復元方法」を参照して、設定してください。

※リカバリ処理の経過はコンソール(ディスプレイ接続)とシリアルポート(19200bps)の両方に出力されます。

PRIMERGY WebAccelerator SJ20
PRIMERGY WebAccelerator MJ20R
PRIMERGY StreamingCache
管理ガイド

CA91200-P089

発行日　2001 年 12 月
発行責任者　富士通株式会社
Printed in Japan

● 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
● 本書に記載されたデータの使用に起因する、第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
● 無断転載を禁じます。
● 落丁、乱丁は、お取り替えいたします。